

**Univerzita Karlova**  
**Přírodovědecká fakulta**

Demografie  
Demografie se sociologií



**Anežka Karásková**

Úmrtnost v populaci s duševním onemocněním v České republice 2000–2017

Mortality in population with mental illness in the Czech Republic 2000–2017

Bakalářská práce

Vedoucí práce: prof. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc.

Praha, 2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval/a samostatně a že jsem uvedl/a všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 2020

---

Anežka Karásková

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí své práce, prof. RNDr. Jitce Rychtaříkové, CSc., za cenné rady, které mi během psaní práce poskytla a především za trpělivost, se kterou mne jejím psáním provázela.

## **Úmrtnost populace s duševním onemocněním v České republice 2000–2017**

### **Abstrakt**

Bakalářská práce se zaměřuje na úmrtnost subpopulace s duševním onemocněním. V první části jsou teoreticky popsány rizikové faktory související s duševním onemocněním, které mají vliv na úmrtnost této subpopulace. Jsou uvedeny behaviorální, sociální a patofyziologické faktory. Dále jsou popsány hlavní příčiny úmrtí této subpopulace a porovnána úmrtnost na jednotlivé příčiny s úmrtností obecné populace z těchto příčin. V druhé části je na základě dat z publikace ÚZIS ČR Psychiatrická péče pro období 2000–2017 o ambulantní a lůžkové psychiatrické péči studován vývoj ukazatelů incidence, prevalence, hospitalizovanosti a hospitalizační letality v těchto zařízeních podle pohlaví, věku a skupin diagnóz. Hospitalizační letalita je srovnána s intenzitou úmrtnosti v České republice pomocí metody přímé standardizace a relativního rizika úmrtí. Porovnána je úmrtnost pro příčinu duševního onemocnění podle místa úmrtí. Intenzita úmrtnosti v lůžkových psychiatrických zařízeních je v celém období zvýšená, postupně klesá a vykazuje diferencovanost podle pohlaví, věkových skupin a skupin diagnóz.

**Klíčová slova:** duševní onemocnění, úmrtnost, hospitalizace, psychiatrická péče

## **Mortality in population with mental illness in the Czech Republic 2000–2017**

### **Abstract**

The bachelor's thesis focuses on mortality in a subpopulation with mental illness. Risk factors related to mental illness that influence mortality of this subpopulation are described in the first part of thesis. Behavioural, social and pathophysiological factors are included. Furthermore the main causes of death of this subpopulation are described and the mortality for individual causes is compared with mortality in the general population from these causes. Data from publication ÚZIS Psychiatrická péče for the period 2000–2017 of outpatient and inpatient psychiatric care are used in the second part of thesis to calculate indicators of incidence, prevalence, hospitalization and in-hospital lethality by sex, age and groups of diagnosis. In-hospital lethality is compared with mortality indicators in the Czech Republic with method of direct standardization and relative risk of death. Number of deaths where the direct cause of death is mental illness are compared by place of death. Mortality indicators in inpatient psychiatric facilities throughout given period are increased, intensity is decreasing successively and shows differences by gender, age groups and groups of diagnosis.

**Keywords:** mental illness, mortality, hospitalizations, psychiatric care

## OBSAH

Seznam grafů .....	7
Seznam zkratk.....	10
<b>1 Úvod.....</b>	<b>11</b>
1.1 Cíl práce .....	12
1.2 Struktura práce.....	12
<b>2 Duševní onemocnění.....</b>	<b>14</b>
2.1 Výskyt a faktory duševních onemocnění .....	15
2.1.1 Příčiny vzniku duševních onemocnění .....	15
2.1.2 Výskyt duševních onemocnění dle věku .....	15
2.1.3 Výskyt duševních onemocnění dle pohlaví .....	16
2.1.4 Výskyt duševních onemocnění podle socioekonomického statusu.....	16
<b>3 Duševní onemocnění a úmrtnost.....</b>	<b>18</b>
3.1 Rizikové faktory pro zdraví osob s duševním onemocněním.....	19
3.1.1 Patofyziologické procesy související se zánětlivými procesy .....	19
3.1.2 Medikace .....	20
3.1.3 Přístup lékařů, překrývání diagnóz a nonadherence pacientů .....	20
3.1.4 Obezita .....	22
3.1.5 Diabetes .....	22
3.1.6 Kouření, užívání alkoholu a dalších návykových látek .....	23
3.2 Příčiny úmrtí osob s duševním onemocněním.....	24
3.2.1 Kardiovaskulární onemocnění .....	25
3.2.2 Onemocnění dýchací soustavy.....	26
3.2.3 Nádorová onemocnění.....	26
3.2.4 Infekční onemocnění .....	27
3.2.5 Sebevražednost .....	27
3.3 Zjišťování a hodnocení úmrtnosti osob s duševním onemocněním .....	28
<b>4 Metodika a prameny dat.....</b>	<b>30</b>

4.1	Data a systémy klasifikace .....	30
4.2	Metodika .....	34
<b>5</b>	<b>Ambulantní a lůžková psychiatrická péče v České republice v letech 2000–2017.....</b>	<b>38</b>
5.1	Incidence a prevalence duševních onemocnění na základě údajů o ambulantní léčbě .....	39
5.1.1	Incidence .....	39
5.1.2	Prevalence.....	40
5.2	Hospitalizace .....	42
5.2.1	Hospitalizace dle pohlaví a věku ..... <b>Chyba! Záložka není definována.</b>	
5.2.2	Hospitalizace dle pohlaví a skupin psychiatrických diagnóz.....	44
5.2.3	Hospitalizace podle skupin psychiatrických diagnóz, pohlaví a věku .....	46
<b>6</b>	<b>Úmrtnost pacientů psychiatrických lůžkových zařízení a oddělení v České republice v letech 2000–2017 .....</b>	<b>48</b>
6.1	Celková hospitalizační letalita.....	48
6.1.1	Hospitalizační letalita podle věkových skupin a pohlaví.....	48
6.1.2	Hospitalizační letalita podle skupin diagnóz a pohlaví .....	49
6.2	Specifická hospitalizační letalita .....	51
6.2.1	Specifická hospitalizační letalita pro věkové skupiny podle pohlaví.....	51
6.2.2	Specifická hospitalizační letalita pro skupiny diagnóz podle pohlaví.....	53
6.3	Úmrtnost psychiatrických pacientů a úmrtnost v České republice .....	55
6.3.1	Věkově specifické míry úmrtnosti pro zemřelé v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních.....	55
6.3.2	Srovnání věkově specifických měr úmrtnosti v České republice a hospitalizační letality .....	56
6.3.3	Standardizované míry úmrtnosti .....	58
6.3.4	Relativní riziko úmrtí podle skupin diagnóz.....	48
6.4	Duševní onemocnění jako příčina smrti.....	60
<b>7</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
	<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>70</b>
	<b>Přílohy .....</b>	<b>82</b>

## Seznam grafů

Graf 1	Incidence psychiatrických onemocnění dle skupin diagnóz v ambulantní péči na 10 000 obyvatel ČR, 2000–2017 (rok 2014 nepublikován, logaritmická stupnice) .....	39
Graf 2	Prevalence duševních onemocnění a poruch chování u mužů dle skupin diagnóz v ambulantní péči na 10 000 mužů ČR, 2000–2017, (rok 2014 nepublikován, logaritmická stupnice) .....	40
Graf 3	Prevalence duševních onemocnění a poruch chování u žen dle skupin diagnóz v ambulantní péči na 10 000 žen ČR, 2000–2017 (rok 2014 nepublikován, logaritmická stupnice) .....	41
Graf 4	Počet hospitalizací v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 10 000 obyvatel ČR dle pohlaví, 2000–2017.....	42
Graf 5	Počet hospitalizací mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle věkových skupin na 10 000 mužů ČR, 2000–2017 .....	43
Graf 6	Počet hospitalizací žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle věkových skupin na 10 000 žen ČR, 2000–2017 .....	44
Graf 7	Počet hospitalizací mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz na 10 000 mužů ČR, 2000–2017.....	45
Graf 8	Počet hospitalizací žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz na 10 000 žen ČR, 2000–2017 .....	45
Graf 9	Srovnání hospitalizací podle pohlaví, skupin diagnóz, a věku v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 10 000 obyvatel dle věku a pohlaví, ČR, 2000.....	46
Graf 10	Srovnání hospitalizací podle pohlaví, skupin diagnóz, a věku v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 10 000 obyvatel dle věku a pohlaví, ČR, 2017.....	47
Graf 11	Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle věkových skupin na 1 000 hospitalizací mužů celkem, ČR, 2000–2017 .....	49

Graf 12	Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle věkových skupin na 1 000 hospitalizací žen celkem, ČR, 2000–2017.....	49
Graf 13	Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle skupin diagnóz na 1 000 hospitalizací mužů celkem, ČR, 2000–2017 .....	50
Graf 14	Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle skupin diagnóz na 1 000 hospitalizací žen celkem, ČR, 2000–2017 .....	50
Graf 15	Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací mužů podle věkových skupin, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice).....	51
Graf 16	Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací žen podle věkových skupin, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice).....	52
Graf 17	Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací mužů podle jednotlivých skupin diagnóz, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice).....	54
Graf 18	Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací žen podle jednotlivých skupin diagnóz, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice).....	54
Graf 19	Věkově specifické míry úmrtnosti mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 100 000 mužů ČR, srovnání pro roky 2000, 2005, 2010, 2015 a 2017 (logaritmická stupnice).....	54
Graf 20	Věkově specifické míry úmrtnosti žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 100 000 žen ČR, srovnání pro roky 2000, 2005, 2010, 2015 a 2017 (logaritmická stupnice).....	56
Graf 21	Věkově specifické míry úmrtnosti pro populaci ČR a věkově specifická hospitalizační letalita v lůžkových zařízeních poskytujících psychiatrickou péči na 100 000 obyvatel nebo hospitalizací podle pohlaví pro období 2000–2017 celkem (logaritmická stupnice).....	58
Graf 22	Vývoj standardizovaných měr úmrtnosti dle pohlaví pro populaci ČR a hospitalizované v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 obyvatel, 2000–2017.....	59
Graf 23	Počet úmrtí na danou skupinu diagnóz ze skupiny diagnóz F00–F99 z 10 000 úmrtí celkem dle místa úmrtí, ČR 2017 .....	61
Graf 24	Srovnání počtu úmrtí mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz a počtu úmrtí a podle místa úmrtí pro příčinu úmrtí ze skupiny F00–F99 v ČR, 2017 .....	61



Graf 25	Srovnání počtu úmrtí žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz a počtu úmrtí a podle místa úmrtí pro příčinu úmrtí ze skupiny F00–F99 v ČR, 2017 .....	62
Graf 26	Srovnání počtu úmrtí mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních a počtu úmrtí pro příčinu úmrtí ze skupiny F00–F99 ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče dle věkových skupin v ČR, 2017.....	63

## Seznam zkratek

ČSÚ	Český statistický úřad
GBD	Global Burden of Disease
MKN 10	10. revize Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů
NIMH	National Institute of Mental Health
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
WHO	Světová zdravotnická organizace

## Kapitola 1

### Úvod

Zdraví, ač mluvíme o tom duševním, je nedílnou součástí lidské existence. Pokud je narušeno, lze očekávat narušení kvality života, ovšem i jeho délky. Naděje dožití osob s duševním onemocněním je často ovlivněna komorbidními fyzickými onemocněními a vazbami mezi těmito dvěma rozměry zdraví (WHO, 2015b). Přetrvávající rozdíl v naději dožití osob s vážným duševním onemocněním a obecné populace představuje zásadní nerovnost ve zdraví (Jayatilleke et al., 2017).

Zvýšená úroveň úmrtnosti těchto osob a komorbidita duševních a fyzických onemocnění se v posledních desetiletích staly objektem většího zájmu. Světová zdravotnická organizace (SZO, respektive World Health Organization, WHO) vyhlásila Mental Health Action Plan 2013-2020 v reakci na světovou situaci v oblasti duševního zdraví a nemocnosti. Tento plán má za úkol vytvořit strategii, která by pomohla příznivému vývoji, dále dát návod k redukci nepříznivých vlivů, prevenci a k celkovému snížení zátěže psychických nemocí a závislostí (WHO, 2013). The European Mental Health Action Plan reaguje na situaci v Evropě a vyjadřuje stanovisko, že duševní onemocnění jsou jednou z největších veřejných výzev (WHO, 2015b). Cílem tohoto Plánu je mimo jiné i dosažení srovnatelné naděje dožití osob s duševním onemocněním s obecnou populací a lepší přístup k péči o často komorbidní fyzická onemocnění těchto osob.

Neinfekční (chronická) onemocnění se celosvětově ukazují jako hlavní příčina úmrtí (WHO, 2018a). Stárnutí populace společně s trendem nárůstu metabolických rizik přitom vedou k tomu, že podíl neinfekčních (chronických) onemocnění bude dále narůstat (GBD 2017 Risk Factor Collaborators, 2018). Podle Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) bylo v roce 2017 na světě odhadem 970 milionu lidí s duševním onemocněním či zneužívajících návykové látky (GBD, 2017, Ritchie & Roser, 2018). Výskyt duševních onemocnění je přitom však značně podhodnocen, zejména v rozvojových zemích (Ritchie & Roser, 2018).

Zátěž duševních onemocnění se projevuje v individuální, společenské, ale i ekonomické rovině (OECD, nedatováno). Světová zdravotnická organizace zároveň upozorňuje, že: „...je zde značná mezera mezi zátěží, kterou mentální onemocnění působí a dostupnými zdroji pro jejich prevenci a léčbu“ (WHO, 2011; citováno z Bădescu et al., 2016, s. 123, vlastní překlad). Duševní onemocnění tak představují zásadní výzvu z hlediska veřejného zdraví i souvisejících celospolečenských problémů.

## **1.1 Cíl práce**

Cílem první části práce je vytvoření přehledu poznatků o příčinách nadúmrtnosti osob s duševním onemocněním. Základní premisou je skutečnost, že osoby postižené duševním onemocněním převážně neumírají přímo na tato onemocnění, ale zejména na chronická tělesná onemocnění a stavy v důsledku vyšší míry vystavení se rizikovým faktorům pro jejich vznik, což vytváří rozdíl mezi úmrtností obecné populace a populace osob s duševním onemocněním (WHO, 2015a).

Cílem druhé části práce je na základě vlastní analýzy dat za psychiatrickou lůžkovou a ambulantní péči pro Českou republiku za období 2000–2017 zjistit, zda je tento jev, tedy zvýšenou úroveň úmrtnosti v porovnání s obecnou populací, možné sledovat na příkladu subpopulace osob, které byly hospitalizovány a zemřely v lůžkových zařízeních a odděleních poskytujících psychiatrickou péči, zda je intenzita úmrtnosti těchto osob ve sledovaném období konstantní, nebo v ní dochází ke změnám. V rámci tohoto cíle pak zjistit, jaké jsou charakteristiky ukazatelů úmrtnosti osob hospitalizovaných v těchto zařízeních a odděleních z hlediska pohlaví, věkových skupin a skupin diagnóz duševních onemocnění. Na základě zjištění z teoretické části práce o nadúmrtnosti této subpopulace se pak pokusit ověřit, zda osoby s duševním onemocněním umírají na tyto psychiatrické diagnózy, nebo na jiné zdravotní komplikace. Na závěr pak na základě získaných poznatků zhodnotit, zda je vhodné získané výsledky zobecnit na populaci všech léčených osob s duševním onemocněním a populaci s duševním onemocněním včetně neléčených osob.

## **1.2 Struktura práce**

V první části práce bude nejprve zpracován širší nástin problematiky duševních onemocnění, jejich definice, výskytu a příčin vzniku. Dále budou popsány základní rizikové faktory pro fyzické zdraví subpopulace s duševním onemocněním a jejich výskyt u těchto osob. Syntéza dříve popsaných příčin zhoršeného fyzického zdraví osob s duševním onemocněním bude provedena popisem hlavních skupin příčin úmrtí osob s duševním onemocněním a srovnáním s příčinami úmrtí v obecné populaci. V závěru teoretické části budou popsány způsoby zjišťování a hodnocení úmrtnosti osob s duševním onemocněním.

Ve druhé části práce bude nejprve představena publikace Psychiatrická péče a další zdroje dat pro tento úsek práce a popsán způsob výpočtu ukazatelů. Dále bude popsán vývoj počtu ambulantních a lůžkových psychiatrických zařízení v tomto období. Následovat bude analýza založená na vývoji ukazatelů incidence a prevalence léčených duševních onemocnění v ambulantních zařízeních, ukazatelů hospitalizovanosti dle pohlaví, věku a skupin diagnóz a úmrtnosti hospitalizovaných dle pohlaví, věku a skupin diagnóz. Poté bude srovnána úmrtnost hospitalizovaných pro poruchy duševní a poruchy chování (F00–F99) s úmrtností obecné populace České republiky podle věku, prostředkem standardizovaných měr úmrtnosti a relativního rizika úmrtí pro jednotlivé skupiny diagnóz F00–F99. Nakonec bude srovnána úmrtnost pro příčinu ze skupiny poruchy duševní a poruchy chování (F00–F99) za rok 2017 podle

místa úmrtí s úmrtností v psychiatrických lůžkových zařízeních. Shrnutí zjištění z analytické části práce, jejich srovnání s poznatky z teoretické (první) části práce a zhodnocení proběhne v závěrečné kapitole.

## Kapitola 2

### Duševní onemocnění

I přes notnou pozornost odborné veřejnosti doposud neexistuje jednotná a exaktní definice pojmu duševní zdraví. Dle Světové zdravotnické organizace je duševní zdraví definováno jako: „pocit pohody, v němž každý jedinec naplňuje svůj vlastní potenciál, zvládá běžný životní stres, může pracovat produktivně a plodně a je schopen přispívat k prospěchu své komunity“ (Státní zdravotní ústav, 2009). Jde tak o část širší definice zdraví Světové zdravotnické organizace. Keyes (2006) dělí duševní zdraví do tří částí, kterými jsou emocionální, psychologická a sociální pohoda, které mají dále své subčásti (Galderisi et al., 2015). Galderisi et al. (2015) pak ve snaze vyhnout se zavádějícímu pojmu „pohoda“ (anglicky „well being“) pro novou definici duševního zdraví navrhuje užívat koncept „dynamic state of internal equilibrium“ (s.232) volně přeloženo jako „dynamický stav vnitřní rovnováhy“.

Duševní onemocnění Světová zdravotnická organizace definuje jako kombinaci abnormálních myšlenek, vnímání, emocí, chování a vztahu s druhými (WHO, 2018b). Dle Americké psychiatrické asociace je definováno jako: „...zdravotní stav zahrnující změny v myšlení, emocích nebo chování (či kombinaci uvedených). Duševní nemoci jsou spojené s distresem a/nebo problémy s fungováním v sociálních, pracovních či rodinných aktivitách“ (American Psychiatric Association, 2018).

Závažnost duševního onemocnění pak záleží na míře, s jakou narušuje fungování jedince. Jako závažná duševní onemocnění jsou Světovou zdravotnickou organizací označována onemocnění příbuzné schizofrenii a schizofrenie samotná, střední a těžká deprese a bipolární porucha<sup>1</sup> (WHO, 2015b). Z hlediska umístění duševních onemocnění v Mezinárodní klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémů se jedná o pátou kapitolu a skupiny diagnóz: „Poruchy duševní a poruchy chování“ a kódy F00–F99.

---

<sup>1</sup> Není tomu tak kvůli tomu, že by se jednalo o jediná vážná duševní onemocnění, ale proto, že pro jejich výskyt je lépe možné s nimi statisticky pracovat na této úrovni. I proto je třeba za touto generalizací vidět jistou nutnost, které se většina studií přizpůsobuje.

## 2.1 Výskyt a faktory duševních onemocnění

Světová zdravotnická organizace v rámci celosvětových odhadů uvádí, že duševní porucha v některé etapě života postihne jednoho ze čtyř lidí (WHO, 2001). Odhady celoživotní prevalence duševních poruch jsou však různé. Kessler et al. (2005) na základě odhadů projektu The World Mental Health Survey Initiative<sup>2</sup> uvádí, že s některou z duševních poruch (včetně závislosti na alkoholu či jiných návykových látkách) se během života setká 46,4 % Američanů, naproti tomu v Nigérii se jedná pouze o 12 % osob. Hodnoty odhadů mezi jednotlivými státy a částmi světa se tedy liší<sup>3</sup>, pro přesnější představu celosvětové celoživotní prevalence lze uvést rozdíl dolního a horního kvartilu zjištěných hodnot výskytu, podle kterého se mezi jednotlivými zeměmi jedná o 18,1 %–36,1 % obyvatel. (Kessler et al., 2007). Souhrn výsledků metastudie zahrnující studie od roku 1980 do roku 2013 udává celosvětovou celoživotní prevalence některého z častých duševních onemocnění (tj. nejčastěji poruchy nálady, úzkostné poruchy a zneužívání návykových látek) na téměř 30 %, a prevalence těchto onemocnění v jednom roce na 17,6 % (Steel et al., 2014).

### 2.1.1 Příčiny vzniku duševních onemocnění

Příčinné souvislosti vzniku duševních onemocnění zahrnují jak biologické faktory (dědičnost, infekce, poranění nebo onemocnění mozku, prenatální poruchy, zneužívání návykových látek aj.), tak faktory psychosociální a faktory prostředí (National Alliance on mental Illness, WebMD, 2018). Světová zdravotnická organizace jakožto determinanty duševních onemocnění označuje individuální atributy, ale i sociální, kulturní, ekonomické, politické a environmentální faktory na národní, celospolečenské a politické úrovni (WHO, 2018b).

### 2.1.2 Výskyt duševních onemocnění dle věku

Počátek duševních poruch je obvykle zjištěn již v relativně mladém věku (WHO, 2000). Kessler et al. (2005) uvádí, že polovina všech případů duševních onemocnění se projeví kolem 14 roku života a tři čtvrtiny následně do 24 let. Duševní onemocnění s nástupem ve vyšší věku se vyskytují zejména jako komorbidní onemocnění. Kvůli prodlevě mezi prvními projevy nemoci a vyhledáním lékařské pomoci je pak poněkud problematické přesně určit, kdy nemoc začala. Dle zjištění Kim-Cohena et al. (2003) polovina osob s diagnostikovanou duševní poruchou ve 26 letech, ze kterých tři čtvrtiny získaly první psychiatrickou diagnózu před 18 rokem, byla diagnostikovatelná již mezi 11 a 15 rokem (de Girolamo et al., 2012). Zvláštní skupinou jsou osoby staršího věku, tedy 60 let a více, u kterých působí specifické faktory související s tímto

---

<sup>2</sup> Projekt The World Mental Health Survey Initiative sdružuje Světová zdravotnická organizace. Jeho cílem je získávat přesné informace v mezinárodním kontextu v oblasti duševních onemocnění, poruch chování a zneužívání návykových látek. Prevalence je odhadnuta na základě interview zaměřeného na výskyt symptomů duševních onemocnění. (WMH, nedatováno).

<sup>3</sup> V údajích o prevalenci duševních onemocnění se mohou vyskytovat zkreslení skutečného výskytu z důvodu míry stigmatizace těchto onemocnění v dané společnosti a dalších vlivů. (Gureje et al., 2006; Kessler et al., 2007).

životním obdobím společně s dalšími zdravotními problémy, jejichž výskyt souvisí se stářím (WHO, 2017c).

### **2.1.3 Výskyt duševních onemocnění dle pohlaví**

Ve výskytu duševních poruch různých skupin diagnóz a diagnóz samotných se liší podíl žen a mužů, kteří jimi trpí a kteří jsou jimi diagnostikováni. Dle WHO (2019) jsou ukazatele prevalence a incidence pro ženy, s výjimkou zneužívání návykových látek a psychotických onemocnění, podstatně vyšší než pro muže. (WHO, 2019a) Podle Global Burden of Disease (2018) bylo některou duševní poruchou celosvětově v roce 2017 zasaženo 12,74 % mužů a 13,61 % žen. Z nejčastějších – depresivní poruchou trpělo 2,8 % mužů a 4,37 % žen, úzkostnou poruchou 2,88 % mužů a 4,83 % žen. (GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators, 2018). Na rozdílné struktury duševních onemocnění a zvýšenou prevalenci mnohých z nich u žen mohou mít vliv specifické biologické (Altemus et al., 2014), ale i kulturní a sociální faktory jako častější vystavení chudobě, diskriminace, socioekonomické nerovnosti, či vystavení genderově specifickému násilí. Stejně tak je ovšem možné nalézt specifické faktory působící na prevalenci duševních onemocnění u mužů (WHO, 2013b).

### **2.1.4 Výskyt duševních onemocnění podle socioekonomického statusu**

Většina psychických poruch se vyskytuje častěji u osob s nižším socioekonomickým statusem, tedy nižším příjmem, vzděláním a u osob nezaměstnaných. Větší podíl duševně nemocných podle rodinného stavu pak zastupují osoby, které nejsou v manželství či partnerství, tedy svobodné, rozvedené a ovdovělé (WHO, 2000; Džúrová, Smolová & Dragomirecká, 2000). Kombinací faktorů vznikají specifické ohrožené skupiny. Zvláštní skupinou jsou lidé bez domova, mezi kterými je výskyt duševních onemocnění v důsledku výrazně vyšší míry nepříznivých faktorů zvláště vysoký (Dvořáčková et al., 2016). Jedná se o obecný vzorec projevující se u zdravotního stavu celkově. Stát za ním však může více skutečností a existuje více možných vysvětlení, či alespoň jejich částí. Nebylo by proto vhodné jeho korelaci vysvětlovat jednostranně (WHO, 2000).

Jednou z klasických hypotéz, která se snaží vysvětlit spojení horšího zdravotního stavu s nižším socioekonomickým statusem, je vysvětlení výběru. Power et al. (1996) stojí za hypotézou, že prvotním problémem je právě zdraví, respektive zdravotní deficit, který postupně vede ke snížené socioekonomické mobilitě. Další klasickou hypotézou je vysvětlení behaviorální či také kulturní, které říká, že návyky a celkový životní styl s komponenty jako kouření, nedostatečný pohyb či špatné stravování vedou k nerovnostem v oblasti zdraví. Třetím tradičním vysvětlením souvislosti nižšího socioekonomického statusu a zhoršeného zdraví je vysvětlení materiální – osoby s nižším socioekonomickým statusem jsou vystaveny více faktorům, jejichž přítomnost není jimi ovlivnitelná, které mohou negativně působit na jejich zdravotní stav. Později se z těchto vysvětlení vyvinula „drift hypotéza“ a hypotéza „opportunity and stress“, tedy příležitosti a stresu. Drift hypotéza je založena na přesvědčení, že s (vážným) onemocněním se lidé stávají neschopnými socioekonomické kompetice. Jsou chyceni do pastí sestupné třídní mobility – nejsou schopni si udržet své původní zaměstnání, dokončit studium, či udržovat svůj



dosavadní životní standard. Hypotéza vycházející z „opportunity and stress“ předpokládá, že právě s příležitostmi a stresem lidé nakládají odlišně v závislosti na svém sociálním statusu, zároveň jsou i tyto komponenty v jednotlivých socioekonomických skupinách odlišně rozděleny (Rogers, 2015). V otázce souvislosti socioekonomického statusu a výskytu nemocí, v tomto případě duševních, se pravděpodobně jedná o kombinaci předešlých hypotéz a kauzalit, kde se faktory prostředí, dědičnosti, ekonomické, kulturní, sociální a psychologické působící ke zvýšené pravděpodobnosti vzniku duševního onemocnění nakumulují a pravděpodobnost přítomnosti duševního onemocnění se pro tuto kumulaci u osob s nižším socioekonomickým statusem ukáže statisticky jako zvýšená (WHO, 2000).

## Kapitola 3

### Duševní onemocnění a úmrtnost

Statistické spojení duševního onemocnění, jakožto proměnné ovlivňující proces úmrtnosti, bychom mohli hledat už v první polovině devatenáctého století – 1841, kdy se o něj pokusil jeden z prvních epidemiologů, William Farr (Kisely, Forsyth & Lawrence, 2016). Tato spojitost není tedy novinkou. Aktuální ji pak činí skutečnost, že četnost diagnostikovaných duševních onemocnění se stále zvyšuje, a tím i jejich dopady (WHO, 2017b). Walker, McGee & Druss, 2015 odhadují, že 14 % úmrtí je celosvětově spojeno s duševním onemocněním. Vedle toho poruchy duševní a poruchy chování (F00–F99) jako příčina smrti dle statistik úmrtnosti ČSÚ tvořily v roce 2000 pouze 0,1% z celkového počtu úmrtí - v roce 2017 se jednalo již o 1,56 % z celkového počtu úmrtí.<sup>4</sup> V roce 2018 došlo poprvé k poklesu na 1,48 % ze všech úmrtí (ČSÚ, 2019). Význam duševních poruch a poruch chování tak i jako příčina úmrtí významně narostla.

Dle odhadů Světové zdravotnické organizace, konkrétně zprávy z porady na téma nadúmrtnosti osob s duševním onemocněním, je na základě provedených studií možné předpokládat, že naděje dožití při narození pro osoby s vážným duševním onemocněním je o 10 až 20 let nižší oproti běžné populaci (WHO, 2015a). Je nicméně třeba mít na vědomí, že převážná většina dostupných studií a dat pochází z rozvinutých zemí. Ze studií, které byly provedeny v Etiopii, tedy příkladu méně rozvinuté země, vyplývalo, že osoby s vážným duševním onemocněním se dožívají až téměř o třicet let méně oproti osobám bez duševního onemocnění (Fekadu et al., 2015; WHO, 2015a). U těchto osob byla zároveň zjištěna vyšší multimorbidita fyzických onemocnění, tedy zasažení zároveň více fyzickými nemocemi, než u osob bez duševního onemocnění (National Mental Health Intelligence Network, 2018). To vypovídá o celkově horším zdravotním stavu osob, které trpí duševním onemocněním.

---

<sup>4</sup> „V roce 2011 byl zaveden systém pro automatizovaný výběr základní příčiny smrti – IRIS – tento software obsahuje zabudovaná pravidla, která určí diagnózu představující základní chorobný stav vedoucí ke smrti, tedy ten, který stál na začátku celého řetězce“ (UZIS, 2019). Zavedení nového systému výrazně zvýšilo podíl duševních poruch a poruch chování na příčinách úmrtnosti.

### 3.1 Rizikové faktory pro zdraví osob s duševním onemocněním

Jako rizikové faktory je v souvislosti se zdravím možné označit veškeré atributy, charakteristiky nebo expozice jedince, které negativně působí na zdravotní stav a zvyšují pravděpodobnost vzniku onemocnění, zranění či úmrtí (WHO, nedatováno). Behaviorální faktory se ukazují jako stále podstatnější rizikový faktor. Dle šetření Global Burden of Disease z roku 2017 užívání alkoholu a kouření přispívají k více úmrtím než samotný vysoký krevní tlak, který se jako rizikový faktor podílí na největším počtu úmrtí. Další z významných ohrožujících faktorů jsou pak obezita a vysoká hladina cholesterolu a glukózy nalačno (GBD 2017 Risk Factor Collaborators, 2018). Mnohé rizikové faktory jsou zároveň propojeny. Duševní onemocnění samotné, předpokládáme-li, že souvisí se zhoršeným zdravotním stavem celkově, je možné považovat za rizikový faktor. Přítomnost dalších rizikových faktorů s ním souvisejících hraje však v případě zvýšené úmrtnosti osob s duševním onemocněním důležitou roli.

Rizikové faktory životního stylu, jako je zvýšená konzumace alkoholu, tabáku a dalších návykových látek, nezdravé stravování a nižší fyzická aktivita, nejsou jedinými faktory, které úmrtnost osob postižených duševním onemocněním ovlivňují. Šance výskytu onemocnění dýchací soustavy či diabetu se u některých skupin psychiatrických pacientů ukazuje jako zvýšená oproti obecné populaci i při vyloučení vlivu kouření a obezity (Sokal et al., 2004). Je tak třeba zvážit i další faktory, které by na úmrtnost těchto osob mohly mít vliv. Stav fyzického zdraví s duševním je propojen na více úrovních. Působení duševního onemocnění může zahrnovat zejména specifické patofyziologické mechanismy, faktory související se životním stylem a chováním, vedlejší účinky medikace, ale i stav a přístup zdravotnického systému (Barber & Thornicroft, 2018). V následující části jsou detailněji popsány vybrané rizikové faktory<sup>5</sup> a jejich výskyt v této subpopulaci.

#### 3.1.1 Patofyziologické procesy související se zánětlivými procesy

Patofyziologické procesy související s mechanismy duševního onemocnění a přímo ovlivňující fyzické zdraví jsou jedním z faktorů, které mohou mít vliv na zvýšenou intenzitu úmrtnosti osob duševním onemocněním. Jedná se o poruchy homeostázy soustavy žláz s vnitřní sekrecí a imunometabolických systémů, které vykazují obousměrné působení v oblasti fyzického a psychického zdraví (Penninx a Lange, 2018). Psychická onemocnění (deprese, schizofrenie, bipolární porucha, Alzheimerova choroba aj.) a dopady chronického stresu jsou spojovány se zvýšenými ukazateli zánětu a deregulací imunitních reakcí (Martone 2019). Tyto procesy mají vliv na další fyzická onemocnění. Lze tedy předpokládat vyšší výskyt onemocnění souvisejících

---

<sup>5</sup> Rizikové faktory jsou vybrány na základě celkové významnosti v rámci šetření GBD 2017 (spojení rizikových faktorů s hlavními skupinami úmrtí tzn. kouření a pití alkoholu, obezita související s vysokým krevním tlakem a diabetes související s vyšší hladinou glukózy nalačno) a výskytu základních společných faktorů plynoucích z přítomnosti duševního onemocnění (patofyziologické mechanismy s dopadem na zánětlivé procesy v těle) a diagnózy v souvislosti s jeho léčbou (medikace, přístup lékařů, nonadherence k léčbě). Faktory nepřímo související se zhoršeným zdravotním stavem a úmrtností, resp. ovlivněny komplexnějšími faktory (např. pocit osamění, chybějící sociální vazby, specifické mechanismy jednotlivých onemocnění aj.) nejsou v následující části samostatně zahrnuty.

s těmito změnami a vyšší úmrtnost těchto osob ve srovnání s obecnou populací (Penninx a Lange, 2018).

### **3.1.2 Medikace**

Medikace je při duševních onemocněních často nevyhnutelnou součástí léčby. Snaha takto ovlivnit a upravit určité biologické mechanismy duševního onemocnění s sebou nese, ostatně stejně jako při léčbě jednoznačně fyzických onemocnění, riziko vedlejších účinků medikamentů. Vedle široké škály méně často se vyskytujících nežádoucích účinků můžeme u léků různých skupin sledovat vedlejší účinky, které mají znatelný vliv na populaci tyto léky užívající, a tedy i na její zdravotní stav. Vliv medikace se může projevovat na výskytu či míře různých zdravotních problémů. Účinky některých léků na duševní onemocnění byly pozorovány například na obezitě, dyslipidémii, nemoci endokrinního systému, kardiovaskulární onemocnění, nemoci trávicí soustavy, pohybové soustavy, krve, záchvatová onemocnění či onemocnění ledvin. Je však nutno dodat, že za mechanismem ovlivňování těchto nemocí působí vztahy mezi efekty léčiv, fyzickými předpoklady jedince, délkou užívání těchto léčiv, věkem a mnoha dalšími činiteli, jejichž interakce pak tvoří výsledný efekt na zdraví člověka (Correll et al. 2015).

Jednotlivé skupiny léčiv (a jejich podskupiny) se liší ve svém působení, a tak i nežádoucích účincích. Ze skupin léků podávaných osobám s nejčastějšími závažnými duševními onemocněními – depresivní poruchou, bipolární poruchou a schizofrenií - antidepresiva, stabilizátory nálady, antipsychotika, se právě antipsychotika ukazují jako léky mající nejvíce negativní vliv na fyzické zdraví uživatele. Výskyt nežádoucích účinků zhoršujících zdravotní stav je ve větší míře často svázán s počátkem léčby. Při porovnání ukazatelů úmrtnosti osob trpících schizofrenií užívajících a neužívajících medikaci se u osob bez medikace však v některých studiích celková intenzita úmrtnosti ukázala jako větší (Tiihonen et al., 2009; Torniainen et al. 2015; Correll et al., 2015). Stejně tak u osob s první epizodou psychózy byl pozorován obecně častější výskyt vysokého krevního tlaku, diabetu a metabolického syndromu oproti osobám s opakovanou epizodou (Benseñor et al, 2012; Nousen, Franco & Sullivan, 2013).

Hannestad et al. ve své meta-analýze zjistili, že u osob užívajících antidepresiva, zejména typu SSRI, se snížila nadměrná hladina prozánětlivých cytokinů (Penninx & Lange, 2018). Dalším příkladem příznivého efektu na úmrtnost osob s duševním onemocněním je redukce rizika úmrtí z důvodu sebevraždy, kterou je možné pozorovat u některých skupin léčiv – např. u antidepresiv, antiepileptik a některých dalších léků podávaných osobám s duševním onemocněním. Konečně celkový rizikový vliv medikace na zdraví uživatele je třeba celkově srovnávat s rizikovým vlivem samotného duševního onemocnění (Correll et al., 2015).

### **3.1.3 Přístup lékařů, překrývání diagnóz a nonadherence pacientů**

Diagnóza spadající pod ty psychiatrické může být zdrojem nerovného přístupu. Jedná se o formu diskriminace, která reálně ohrožuje zdraví pacienta a může mít za následek jeho nedůvěru ke zdravotnickému systému, která vyústí ve vyhýbání se jeho využívání. Jednou z oblastí této diskriminace je celkový přístup zdravotnického personálu a lékařů v rámci psychiatrické péče, druhou pak přístup v rámci péče o fyzické zdraví. Samostatným problémem je stigmatizace ze

strany společnosti a blízkých osob, či samotné vlastní přesvědčení o stigmatizujícím efektu možné diagnózy a vyhýbání se proto získání odborné pomoci. Všechny tyto oblasti stigmatizace mají společný základ – nízkou informovanost a pochopení onemocnění v kombinaci s předsudky a banalizací celkového charakteru těchto nemocí (Thornicroft, Rose & Kassam, 2007). To navíc ovlivňuje i samotnou volbu člověka splňujícího kritéria pro stanovení diagnózy duševního onemocnění, zda vyhledat pomoc pro tyto potíže samotné. Šetření CIDI (Composite International Diagnostic Interview) potvrzuje, že osoby se symptomy duševních onemocnění lékaře nevyhledaly téměř v 90 % případů (Dzúrová, Smolová & Dragomirecká, 2000). To může opět komplikovat přístup k adekvátní lékařské péči a léčbě jak duševních onemocnění, tak i lepšímu odhadu rizik v oblasti fyzického zdraví.

Ačkoli je s psychiatrickým onemocněním spojeno horší fyzické zdraví, je těmto osobám často poskytována častěji méně kvalitní zdravotní péče v porovnání s osobami, které duševním onemocněním netrpí. Zároveň tyto osoby někdy pocítují, že je k nim přistupováno s menším respektem (Thornicroft, Rose & Kassam, 2007). To zejména v případě úrazu, který si člověk s psychiatrickým onemocněním způsobil sám (Mazeh, Melamed, & Barak, 2003; Thornicroft, Rose & Kassam, 2007). Rozdíly ve zdravotní péči se objevují jak v poskytování běžných jednoduchých vyšetření, jako měření krevního tlaku (Roberts, Roalfe, Wilson & Lester 2007; Shefer 2014), tak například v případě diabetes - testů na něj i hospitalizací s ním souvisejících (Frayne et al. 2005; Sullivan et al. 2006; Mai et al. 2011; Shefer et al. 2004) onkologických vyšetření (Howard 2010; Shefer 2014) nebo provádění koronární revaskularizace (Druss et al., 2000; Shefer et al., 2014). Pinfold et al. (2003) dokládají studií pocíťované diskriminace pacientů, že nejlhůře v tomto směru byli hodnoceni praktičtí lékaři a lékaři působící na pohotovosti (Thornicroft, Rose & Kassam, 2007). Necitlivý přístup lékařského personálu a lékařů, či ztížené dorozumění mezi pacientem a lékaři, založené na skutečnosti, že člověk, který trpí psychickým onemocněním se může vyhýbat lékařské péči, a tedy se vystavuje opět větším zdravotním rizikům. Takzvané „diagnostic overshadowing“ neboli překrývání diagnóz znamená v kontextu duševního onemocnění chybné přiřazení fyzických symptomů k důsledkům duševního onemocnění, kterým daná osoba trpí (Shefer et al. 2014). Dickey et al. (2002) poukazuje na to, že vážné psychické onemocnění může být pacientem či lékařem při fyzických potížích pacienta označeno za původce těchto problémů, tedy může dojít k misinterpretaci či popření těchto fyzických potíží a zanedbání jejich léčby.

Dalším faktorem může být opět samotné vyhýbání se využití lékařské péče, pramenící ze sociální izolace, která psychické onemocnění často doprovází. Následky mohou znamenat ohrožení pacientova zdraví a života. Spojení nevhodného přístupu zdravotnického personálu, přisuzování reálných fyzických zdravotních komplikací těchto pacientů jejich psychickým onemocněním, společně s opomíjením potřebných zdravotních intervencí a vyšetření tedy může přispívat k horší zdravotní situaci subpopulace osob s duševním onemocněním a její nadúmrtnosti.

Kvalitní lékařská péče a přístup k ní hraje důležitou roli jak v prevenci, tak v léčbě přítomných onemocnění. Její dostupnost může být ovšem omezena vnějšími podmínkami, například koncepcí zdravotní péče, socioekonomickou situací či její lokální nedostupností. Její kvalita je odrážena

jak přístupností, tak kvalitou vybavení i personálu. Jak již bylo zmíněno výše, přístup lékařů k osobám s psychickým onemocněním může být zdrojem rozdílů v poskytování zdravotní péče. Přístup osob s duševním onemocněním je další proměnnou, která do efektivity léčby reálně zasahuje. Zvýšená nonadherence, čili nedodržování léčby mezi osobami s psychiatrickým onemocněním, je ze své podstaty riziková. Tento vzorec chování se navíc neprojevuje pouze v dodržování předepsané a doporučené léčby duševních onemocnění, ale i ve vztahu k léčbě fyzických onemocnění, v případě, kdy duševní onemocnění doprovází (Chapman & Horne, 2013).

### **3.1.4 Obezita**

Obezita společně s nadváhou jsou pátým největším rizikovým faktorem pro úmrtnost celosvětově. V současnosti ročně zemře na následky nadváhy a obezity kolem 2,8 milionů lidí (WHO, 2017a). Zároveň je dalším rizikovým faktorem, který se u osob se závažnými duševními onemocněními objevuje s vyšší frekvencí než u obecné populace (De Hert et al., 2011). Prevalence obezity se mezi těmito osobami na základě srovnání BMI ukázala ve Spojených státech téměř dvojnásobná (Dickerson et al., 2006). Negativní působení duševního onemocnění a obezity může být přitom minimálně v některých případech (např. deprese) obousměrné (Rajan & Menon, 2017). Na problematiku obezity u osob s duševním onemocněním mají vliv různé faktory. Jedná se například o faktory behaviorální (malý zájem o fyzickou aktivitu a stravování, narušené stravovací návyky aj.) a genetické, ale i o efekty hormonální imbalance či medikace (Davies, 2016). Nejvíce zatíženou skupinou z medikovaných pacientů s duševním onemocněním jsou pacienti, jejichž psychiatrický problém vyžaduje léčbu antipsychotiky, o něco menší vliv má léčba určitými skupinami antidepressiv (Correll et al., 2015). Zvýšený výskyt obezity a nadváhy je však oproti běžné populaci sledován i u osob trpících duševním onemocněním, které léky, jež by mohly obezitu způsobovat, či k ní přispívat, neužívají (De Hert et al., 2011). Tedy je třeba do vysvětlení zakomponovat i další zmíněné faktory.

Every-Palmer et al. na základě rozhovorů s pacienty v kombinaci s demografickými a biometrickými daty pacientů psychiatrických léčeben s vážným duševním onemocněním pak poukazují i na problémy v rámci institucí poskytujících psychiatrickou péči i vnímání problému obezity pacienty, kteří jsou jí ohroženi (Every-Palmer et al., 2018).

### **3.1.5 Diabetes**

S obezitou související diabetes je další zdravotní komplikací, která postihuje osoby s duševním onemocněním (Sokal et al., 2004). Diabetes je chronické onemocnění mající za následek poškození mnoha tělesných systémů a je jednou z hlavních příčin mrtvice, infarktu, slepoty, selhání ledvin a amputace dolních končetin (WHO, 2018c). Celkově vede k 2 až 3x zvýšenému riziku infarktu a mrtvice (Sarwar et al., 2010; WHO, 2018c). Souvislost mezi diabetem a duševním onemocněním spočívá vedle faktorů dědičnosti, životního stylu i v přístupu k léčbě, vedlejších účincích medikace a patofyziologickém působení. Přítomnost buď diabetu nebo duševního onemocnění pak může být rizikovým faktorem pro vznik druhého onemocnění (De Hert et al., 2011). Například vztah mezi diabetem a depresivní poruchou se zdá být obousměrný.

Riziko výskytu diabetu je spojeno s vyskytující se depresí, a naopak diabetes je spojen s rizikem výskytu deprese. Deprese se vyskytuje u osob s diabetem 2x až 3x častěji než u osob bez něj (Anderson et al., 2001; Cohen, 2017). Osoby trpící diabetem a zároveň depresí mají prokazatelně horší glykemickou kontrolu (Lustman et al., 2000; Cohen, 2017) a více mikrovaskulárních komplikací než osoby trpící pouze diabetem (de Groot et al., 2001; Cohen 2017). Diabetes či prediabetes byl spojen také s vyšším rizikem výskytu kognitivních poruch a některých druhů demence (Xue et al., 2019).

Kromě vnějších faktorů, které mohou ovlivňovat komorbiditu diabetu a duševních onemocnění, je možné sledovat i vliv vnitřních mechanismů, které jsou aktivovány či rozrušeny stresovými reakcemi těla. Chronický stres či životní událost spojená s významným stresem mohou působit vyšší komorbiditu právě duševních onemocnění s diabetem, neboť jimi dochází k ovlivnění zodpovědných systémů (Kyrrou a Tsigos, 2009; Bădescu et al., 2016). V případě pacientů trpících zároveň diabetem a duševním onemocněním je vyšší riziko nonadherence léčby (vynechávání vyšetření, nedodržování doporučení, což léčbu a její efekt může narušovat) (Gonzalez et al., 2008). Léčba deprese u osob trpících zároveň diabetem může podle Petrak et al. (2015) mít za následek pozitivnější přístup k léčbě diabetes (Bădescu et al., 2016). Komplikovanost řádné léčby diabetu u osob s duševním onemocněním nevychází jen z přístupu pacientů k ní – například Anderson a Mansfield (2007) uvádějí, že u osob, které trpí úzkostnými poruchami, je při vážné formě tohoto onemocnění problémem vyhodnotit, zda symptomy náleží právě úzkostné poruše, či jde o příznaky hypoglykémie. Navíc obavy z tohoto diabetického stavu mohou být původcem úzkostných stavů, což může vést k nepřiměřenému navyšování glukózy v krvi ve snaze jim předcházet (Ducat et al., 2014). V případě osob s psychotickými poruchami, schizofrenií či bipolární poruchou je současně onemocnění diabetem taktéž častější než u osob psychicky zdravých. U osob, které trpí současně těmito onemocněními a diabetem, je vyšší míra úmrtnosti než u osob, které trpí pouze diabetem. Tento jev je vysvětlován možným rychlejším postupem diabetu, ovlivněním medikací pro léčbu duševních poruch, méně podchycovaným fyzickým onemocněním či větší komorbiditou nemocí obecně u osob s duševním onemocněním (Vinogradova et al., 2010). Riziko předčasného úmrtí provázané se špatnými výsledky léčby jak psychických, tak fyzických zdravotních problémů je Gonzalesem et al. (2008) udáváno jako zvýšené u mladých dospělých s diabetem prvního typu (Duncat et al., 2014).

### **3.1.6 Kouření, užívání alkoholu a dalších návykových látek**

Světová zdravotnická organizace označuje užívání tabáku jako jednu z největších zdravotních veřejných hrozeb – počet úmrtí jeho následkem je odhadováno ročně na více než 8 milionů, z čehož je kolem 1,2 milionů jen následkem pasivního kouření (WHO, 2019b). Celosvětově však podíl osob užívajících tabák klesá (WHO, 2018d). Užívání tabáku je hlavní rizikový faktor pro kardiovaskulární onemocnění, zhoubné novotvary a chronická respirační onemocnění (World Health Statistics, 2018).

Uvádí se, že téměř polovina dlouhodobých kuřáků zemře na nemoci spojené právě s užíváním tabáku (US DHHS, 2014; Prochaska et al. 2016). Mezi osobami s některým chronickým onemocněním obecně (tj. včetně duševních onemocnění) byla dle americké studie sledující vývoj

a stabilitu užívání tabákových výrobků mezi lety 2005 a 2013 intenzita kouření relativně neměnná. Oproti tomu u osob bez chronického onemocnění došlo ke znatelnému poklesu intenzity kouření. To ukazuje na častější současný výskyt kouření a chronických onemocnění (včetně duševních). Užívání tabákových výrobků může mít zároveň na chronická onemocnění nepříznivý vliv a zhoršit je (Stanton et al., 2016). Je tak zřejmé, že ačkoli je úmrtnost související s kouřením příkladem odvratitelné úmrtnosti (Procházka et al., 2016), je složitější ji u některých skupin eliminovat, a tak zůstává podstatným faktorem pro úmrtnost těchto skupin. Odhadem 70 % osob s vážným duševním onemocněním kouří<sup>6</sup> (Cohen, 2017), oproti odhadům 20 % u obecné populace nad 15 let celosvětově (WHO, 2018d).

U osob s duševními onemocněními a závislostmi je tedy kouření rozšířenější než u osob, které duševním onemocněním netrpí a tyto osoby jsou zřetelně více vystaveny zatížení tohoto rizikového faktoru, který dále ovlivňuje jejich zdraví, nemocnost a úmrtnost, neboť užívání tabáku je významným faktorem přispívajícím ke vzniku dalších onemocnění. Kromě častějšího výskytu kouření je u osob s psychiatrickým onemocněním často tento zvyk také intenzivnější (Králiková et al., 2016), čímž je podporováno jeho škodlivé působení na zdraví. Nejedná se však pouze o problém užívání tabáku. Mezi osobami s duševním onemocněním je celkově zvýšené riziko zneužívání návykových látek. Z druhé strany přibližně 37 % osob zneužívajících alkohol a více než 50 % osob zneužívajících jiné návykové látky mají alespoň jedno závažné psychické onemocnění (Regier et al., 1990)<sup>7</sup>. Některé hypotézy se snaží vysvětlit korelaci užívání návykových látek s duševními onemocněními skrze působení jednoho na druhé. Existují společné rizikové faktory pro duševní onemocnění a zneužívání návykových látek - duševní onemocnění může být důsledkem zneužívání návykových látek a naopak (Santucci, 2012). Uvádí se, že častým důvodem užívání tabáku, ale i alkoholu nebo jiných návykových látek, je tzv. sebemedikace (zneužívání návykových látek je důsledek duševního onemocnění) – což znamená, že za ním stojí primárně snaha potlačit právě symptomy duševního onemocnění. Paradoxně právě kouření či užívání alkoholu může vést i ke zhoršení či vyvolání dalších symptomů duševního onemocnění. Další nepříznivé účinky může mít i kombinace s předepisovanou medikací (Saisan et al., 2018).

### 3.2 Příčiny úmrtí osob s duševním onemocněním

Zvýšená intenzita úmrtnosti této subpopulace ve srovnání s intenzitou úmrtnosti obecné populace, tedy nadúmrtnost, není způsobena výhradně zvýšenou sebevraždností a ostatními vnějšími příčinami úmrtí. Současné poznatky potvrzují, že duševní onemocnění a jejich následky mohou v jistých směrech ovlivňovat a být ovlivňována fyzickými nemocemi – vztah můžeme hledat například mezi jimi a kardiovaskulárními chorobami, infekčními nemocemi, nemocemi dýchací soustavy či chronickými onemocněními (WHO, 2013). Do vysvětlení tohoto jevu nadúmrtnosti je tak třeba zahrnout i širší zdravotní stav a somatická onemocnění.

---

<sup>6</sup> Odhad se liší v závislosti na dané diagnóze – například pro osoby se schizofrenií se tyto odhady pohybují od 50% do 80 %, u osob s bipolární afektivní poruchou nad 50 % (Newcomer 2007, Alam et al. 2016 s.69).

<sup>7</sup> Toto číslo se v novějších studiích nemění.



Walker et al. z meta-analýzy 148 kohortních studií z roku 2015 vyvozují, že smrtí následkem fyzického onemocnění zemře více než dvě třetiny psychicky nemocných, smrtí z vnějších příčin pak přes sedmáct procent psychicky nemocných. Zbývající úmrtí těchto osob jsou zařazena mezi neznámé nebo ostatní příčiny. Relativní riziko úmrtí, tedy podíl pravděpodobnosti úmrtí populace s duševním onemocněním a obecné populace, bylo odhadnuto na všechny příčiny úmrtí na 2,22 (95% interval spolehlivosti, 2,12–2,33) u přirozených příčin na 1,8 (95% interval spolehlivosti, 1,71–1,88), u vnějších příčin na 7,22 (95% interval spolehlivosti, 6,43–8,12), přičemž relativní riziko se společně se stářím studií snižovalo, nejnovější studie pak ukázaly celkové relativní riziko nejvyšší. (Walker, McGee & Druss, 2015). Sebevraždy a ostatní vnější příčiny smrti jsou tedy příčinou pouze menší části celkové úmrtnosti této populace, ovšem při srovnání s těmito příčinami v obecné populaci jsou mnohem častější (Colton & Manderscheid, 2006). Nadúmrtnost je tak v této populaci sledovaná jak z vnějších, tak z vnitřních příčin.

V subpopulaci s duševním onemocněním zvýšení intenzity úmrtnosti oproti běžné populaci není homogenní. Mezi jednotlivými diagnózami a jejich závažností jsou patrné odlišnosti (Chesney, Goodwin & Fazel, 2014). Tedy například Laursen (2011) udává, že osoby se schizofrenií či jiným psychotickým onemocněním přicházejí o 15 a půl let života kvůli kardiovaskulárním onemocněním oproti 12,3 letem kvůli vnějším příčinám. Pro osoby s bipolární afektivní poruchou je tento počet let mírně nižší – kardiovaskulární onemocnění zodpovídají za zkrácení života o 11,3 let a vnější příčiny za 9,2 roku (WHO, 2016). Přidruženým problémem, který má na stav fyzického zdraví osob s duševním onemocněním, a tak i na naději dožití, vliv, je pak nedostatečná pozornost a podceňování právě fyzických zdravotních problémů (Thornicroft, 2011). Právě věnování pozornosti komorbiditě somatických zdravotních problémů a onemocnění s onemocněními duševními by mohlo tuto nadúmrtnost pomoci redukovat (Cohen, 2017).

### **3.2.1 Kardiovaskulární onemocnění**

Kardiovaskulární onemocnění jsou nejčastější příčinou úmrtí osob s mentálním onemocněním (Cohen, 2017). Při srovnání s úmrtností běžné populace, kde jsou nejčastější příčinou úmrtí nemoci oběhové soustavy, tedy populace osob s duševním onemocněním nikterak nevybočují. Odlišnost však nalezneme v riziku, které říká, s jakou pravděpodobností se u populace postižené duševním onemocněním rozvine kardiovaskulární onemocnění. Dle meta-analýzy 92 studií z roku 2017, kterou provedl Correl et al., mají pacienti s vážným duševním onemocněním o téměř 80 % vyšší riziko, že se u nich kardiovaskulární onemocnění rozvine a 85% riziko, že právě na kardiovaskulární onemocnění zemřou (Correl et al., 2017). U osob trpících vážným duševním onemocněním mladších 50 let je riziko úmrtí na kardiovaskulární onemocnění trojnásobné, u osob od padesáti do 75 let je pak toto riziko dvojnásobné (Osborn et al., 2007; Osborn et al., 2015). Přítomnost diagnózy deprese nebo úzkosti zhoršují prognózu osob s kardiovaskulárním onemocněním. Přítomnost diagnózy závažné duševní poruchy, jako schizofrenie či bipolární poruchy, na druhou stranu znamená vyšší pravděpodobnost rizikového chování, jako je kouření či pití alkoholu, a zároveň vzhledem ke stigmatizaci onemocnění a socioekonomickým podmínkám osob s tímto onemocněním je možné, že se nedostanou ke vhodné léčbě svých fyzických onemocnění, což může zhoršovat prognózu jejich předčasného úmrtí (Cohen, 2017).

### 3.2.2 Onemocnění dýchací soustavy

Chronická onemocnění dýchací soustavy jsou další významnou příčinou úmrtí u osob s duševním onemocněním. Závislost výskytu onemocnění dýchací soustavy na rizikových faktorech, na prvním místě kouření, které je u osob s duševním onemocněním rozšířenější než u celkové populace (viz kapitola Rizikové faktory), je v případě osob s psychickým onemocněním dobře patrná. Kromě kouření může být rizikové i užívání některých léků k léčbě psychických onemocnění (Alam & Huijon, 2016). Dlouhodobé užívání některých antipsychotik se ukázalo jako související se zvýšeným výskytem chronického obstrukčního plicního onemocnění. Osoby trpící tímto onemocněním a zároveň duševním onemocněním mají dle studie srovnávající stav pacientů na základě dotazníků na duševní zdraví, zdravotní stav obecněji, i zdravotní stav v rámci onemocnění dýchací soustavy, horší zdravotní stav a projevy dušnosti než osoby trpící pouze chronickým obstrukčním plicním onemocněním (Felker et al., 2010). Komorbidní duševní onemocnění celkově třikrát zvyšuje riziko úmrtí na onemocnění dolních cest dýchacích, a pětikrát pro plicní rozedmu (Alam & Huijon, 2016).

### 3.2.3 Nádorová onemocnění

Ačkoli se nádorová onemocnění obecně u osob s přítomným vážným psychickým onemocněním nevyskytují častěji než u běžné populace (WHO, 2015a), vykazuje tato subpopulace určitá specifika - totiž v míře výskytu metastáz a fatality nádorového onemocnění. Podle australské kohortní studie je u těchto osob o 30 % zvýšená pravděpodobnost úmrtí na diagnózu nádorového onemocnění (Kisely, Crowe & Lawrence, 2013). U některých druhů rakoviny je míra komorbidit s vážným duševním onemocněním dokonce dokumentována jako nižší, což však může být způsobeno pouze menší mírou zjištění této nemoci kvůli častější absenci screeningu (Hwong & Mangurian, 2017). Na druhou stranu prevalence častých duševních onemocnění u osob, kterým bylo zjištěno nádorové onemocnění je v prvním roce po diagnóze vyšší než u osob bez diagnózy rakoviny (Nakash et al., 2013). To implikuje vliv fyzického onemocnění, resp. diagnózy na psychický stav pacienta. Riziko výskytu nádorového onemocnění je sice spojeno s rizikovým chováním, jako užíváním alkoholu nebo kouřením, toto chování však neposkytuje celkové vysvětlení zvýšené míry úmrtnosti těchto osob (WHO, 2016).

Osoby s vážným duševním onemocněním se mimo jiné méně často dostavují k lékařům a podstupují screeningová vyšetření a případně pak řádným způsobem i doporučenou léčbu (Kisely, Forsyth & Lawrence, 2016). Podhodnocení a nerozpoznání příznaků vede k pozdější detekci nádorového onemocnění a tak její odhalení v pozdějším stádiu (např. u rakoviny prsu). Tak dochází k většímu riziku, i v případě že je osoba léčena. Zvýšená intenzita úmrtnosti u osob s duševním onemocněním také může souviset s vyšší komorbiditou dalších onemocnění v této subpopulaci (Land, Dalton, Jørgensen et al. 2012; Iglay et al., 2017). To se projevuje zvýšenou úmrtností na všechny další příčiny v případě osob s rakovinou (Iglay et al., 2017). Nejčastěji diagnostikovaným typem rakoviny u osob s vážným psychiatrickým onemocněním je rakovina plic, což odráží vliv častého rizikového chování těchto osob, konkrétně vysoký podíl kouřících osob v subpopulaci osob s duševním onemocněním (Crump et al., 2013; WHO, 2017).

### **3.2.4 Infekční onemocnění**

Světová zdravotnická organizace udává, že oproti běžné populaci je u osob s vážným duševním onemocněním patrně zvýšené riziko úmrtí na infekční onemocnění – osoby trpící duševním onemocněním se oproti běžné populaci nakazí infekčním onemocněním 4–8x častěji (WHO, 2015a). Mezi osobami z rozvojových zemí s duševním onemocněním jsou nejčastější příčinou úmrtí (to však souvisí se strukturou příčin úmrtnosti těchto zemí celkově). Vztah mezi infekčními onemocněními a psychickými onemocněními je složitý. Dle četných studií, které přihlížejí ke známým mechanismům duševních onemocnění – obranné imunitní funkce jsou prokazatelně ovlivněny na fyziologické úrovni u osob trpících například úzkostnými poruchami (Witthauer et al., 2014). Jako zásadní je třeba uvést rizikové chování, které se v subpopulaci psychicky nemocných, zejména ve spojitosti s HIV. Zneužívání návykových látek, které duševní choroby často doprovází, je jen jedním z těchto rizik. Před nakažením se u těchto osob vyskytuje častěji rizikové chování, které k nakažení může vést, vedle již zmíněného užívání návykových látek i sexuálně rizikové chování (Hammond & Treisman, 2017).

Při zvážení častějšího užívání drog osobami s duševním onemocněním (viz podkapitola 3.1.6), by se dalo počítat i s častějším výskytem HIV, ovšem dle Dausey a Desai (2003) je u osob zneužívajících návykové látky ve smyslu drog, které mají komorbidní vážné duševní onemocnění, prevalence HIV téměř dvojnásobná oproti osobám užívajícím návykové látky, které jím netrpí (Hammond & Treisman, 2017). Je tedy třeba zvážit i další intervenující vlivy podílející se na zvýšení tohoto výskytu. Jak duševní choroba předcházející nakažení HIV, tak duševní choroba projevující se následně, může být rizikem pro zdraví těchto osob. Samotná diagnóza AIDS a přítomnost HIV může vést k rozvoji či vzniku duševních onemocnění, neuropsychiatrických a neurokognitivních poruch včetně demence, což může vést ke komplikacím v přístupu osob k léčbě a její efektivitě (NIMH, 2007). Nejvíce ohroženou skupinou pro nakažení HIV jsou osoby trpící depresivními poruchami v kombinaci se zneužíváním drog. Dalšími psychiatrickými diagnózami, pro které je vyšší riziko nakažení HIV jsou poruchy osobnosti, bipolární afektivní poruchy a posttraumatická stresová porucha (Beyer et al., 2007). Zvýšený výskyt v subpopulaci s duševním onemocněním se týká i dalších infekčních onemocnění přenášených krví – žloutenky typu B a C (Bauer-Staeb et al., 2017).

### **3.2.5 Sebevražednost**

Duševní onemocnění a zneužívání návykových látek je jedním z hlavních rizikových faktorů pro sebevraždu. U osob s duševním onemocněním obecně je nejméně 10-násobné riziko pokusu o sebevraždu oproti obecné populaci (Bachmann, 2018). Odhaduje se, že mezi osobami s vážným duševním onemocněním je celkový podíl úmrtnosti následkem sebevraždy 4–8 %. (Nordentoft, 2011; WHO, 2015a).

Vzhledem k předpokladu poddiagnostikovanosti duševních onemocnění existují odhady, že postiženo některým duševním onemocněním je až kolem 90 % lidí, kteří spáchají sebevraždu. Předpokládá se, že procento diagnostikovatelných psychickým onemocněním je tedy mezi osobami, které spáchají sebevraždu značně vyšší než procento diagnostikovaných (Bista, 2012),

které je však i tak vysoké.<sup>8</sup> Mezi dalšími rizikovými faktory je uváděn rozpad vztahu, finanční problémy, chronické onemocnění nebo chronické bolesti, další nepříznivé životní situace a impulzivní jednání v reakci na zhroucení a nezvládnutí stresu, který z těchto skutečností vyplývá (WHO, 2019c), ale i diskriminace a sociální izolace (Bramley et al., 2015; Mental Health Foundation, 2016). Tyto faktory souvisí zároveň s výskytem duševních onemocnění.

V poměru mužů a žen, kteří zemřou následkem ukončení vlastního života, můžeme sledovat rozdíly dle rozvinutosti daného regionu – v méně rozvinutých zemích je tento poměr průměrně 1,5 muže na jednu ženu, ve více rozvinutých zemích spáchá sebevraždu průměrně třikrát více mužů než žen. (WHO, 2014a) Tento poměr však vypovídá pouze o dokonaných sebevraždách, nikoli o pokusech (Bachmann, 2018). V subpopulaci se závažným psychickým onemocněním se pak tento nepoměr mezi dokonanými sebevraždami mužů a žen obecně snižuje (John et al., 2018). Mezi pohlavími existují rozdíly ve volbě způsobu sebevraždy – zatímco muži volí nejčastěji fatálnější způsob oběšením či zastřelením, ženy volí méně spolehlivé předávkování léky či vykrvácení. Mezi ženami je tak více pokusů o sebevraždu a myšlenek na sebevraždu a méně dokonaných sebevražd, zatímco u mužů je méně nedokonaných pokusů o sebevraždu (Tsirigotis, Gruszczynski, & Tsirigotis, 2011). Rozdíly mezi poměrem dokonaných sebevražd mužů a žen v sobě odráží jak rozdílné metody, tak i možné chybné vyložení sebevraždy jako nehody na základě způsobu provedení, zatajení pokusů, dále také kulturní, sociální a psychologické faktory. Při zaměření se na psychologické faktory je podstatnou skutečností, která může tento poměr ovlivňovat, i fakt, že ženám se dostává a také vyhledávají lékařskou pomoc s psychickými problémy častěji než muži, a že u mužů je častěji s duševním onemocněním komorbidní alkoholismus (Khazaei et al., 2017).

### 3.3 Zjišťování a hodnocení úmrtnosti osob s duševním onemocněním

Omezení v rámci zjišťování úmrtnosti těchto osob jsou značná. Zjišťování vyžaduje kvalitní a propojitelná data o duševních poruchách a úmrtnosti osob, u kterých byly zjištěny. Dosud probíhají studie na národní úrovni v zemích, kde je toto srovnání na základě národních registrů možné<sup>9</sup> (Nordentoft et al., 2013). Dalšími významnými zdroji dat jsou systémové databáze pojišťoven nebo poskytovatelů zdravotní péče, registry případů, vzorky případů nemocnic či registry nemocnic. Propojení informací o onemocnění s informacemi o úmrtí těchto osob pak probíhá na základě propojení národních registrů úmrtnosti či registrů nemocnic (Walker, McGee & Druss, 2015).

Srovnání úmrtnosti osob s duševním onemocněním s úmrtností obecné populace je prováděno na základě ukazatelů používaných k hodnocení úmrtnosti odlišných skupin. Jedná se o relativní rizika, poměry šancí či rizik, srovnání hrubých měr úmrtnosti, specifických měr

---

<sup>8</sup> 46 % osob, které spáchaly sebevraždu nemělo diagnostikovanou duševní poruchu ve Spojených státech mezi lety 1999-2016 (CVD, NAMI 2019).

<sup>9</sup> Mezi nimi v roce 2018 vyšla studie „Mortality in people with mental disorders in the Czech Republic: a nationwide, register-based cohort study“ od autorů Krupchanka et al. sjednocující data z registru hospitalizovaných (a tedy informací o individuální hospitalizaci) a registru příčin úmrtí od ledna 1994 do roku 2014 tento přístup umožňující.

úmrtnosti např. podle věku, srovnání naděje dožití osob s duševním onemocněním a bez něj či s obecnou populací, do srovnání je například možné zahrnout i ukazatel ztracených let života předčasným úmrtím YLL (Years of life lost)<sup>10</sup> vycházejících z odhadu nadúmrtnosti této subpopulace v porovnání s obecnou populací podle dožitého věku založených na Global Burden of Disease, nebo ukazatel LYL (Life-years lost)<sup>11</sup> postavený na věku, ve kterém byla určena diagnóza. (Plana-Ripoll et al., 2019).

Ke zhodnocení výskytu události úmrtí v určité populaci je možné využít přístup průřezové studie, studie kohortní, či studie případů. Průřezové studie poskytují možnost srovnat výskyt sledované události v jednotlivých časových momentech či obdobích (prevalenci), ale nedovolují sledovat výskyt této události v určité kohortě během daného období či života. Pokud je zjišťování úmrtnosti osob s duševním onemocněním prováděno na základě údajů o hospitalizovaných pacientech, Crump et al. (2013) upozorňují na to, že zaměření se na tento typ péče s sebou nese problémy ve zhodnocení a zejména generalizaci zjištěných údajů o úmrtnosti osob s diagnózou duševní poruchy a dochází k nadhodnocení úmrtnosti, jelikož nejsou zahrnuty osoby léčené pouze ambulantně (Crump et al., 2013).

---

<sup>10</sup> YLL je součet počtu zemřelých ve věku  $x$  násobený nadějí dožití ve věku  $x$  (WHO, 2014b).

<sup>11</sup> LYL ve věku  $x$  je počet tabulkových zemřelých do věku  $x$  + polovina tabulkových zemřelých ve věku  $x$  (Andersen, Canudas-Romo & Keiding, 2013, s. 1133–1135).

## Kapitola 4

### Metodika a prameny dat

Cílem této části je pomocí analýzy dostupných dat z publikací ověřit, zda můžeme u subpopulace osob hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních či odděleních sledovat nadúmrtnost oproti obecné populaci České republiky. Pojem nadúmrtnost značí zvýšenou intenzitu úmrtnosti jedné populace ve srovnání s jinou populací. Otázkou v kontextu zpracovávaných dat je, zda je i přítomnými omezeními možné sledovat nadúmrtnost u subpopulace hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních či odděleních právě v rámci těchto léčebných institucí či jejich částí, a do jaké míry hraje roli v intenzitě úmrtnosti této skupiny její věková a pohlavní struktura v porovnání s obecnou populací České republiky.

#### 4.1 Data a systémy klasifikace

Pro klasifikaci duševních poruch bude využita 10. revize Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10, respektive International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision ICD-10. Dle Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů jsou duševní onemocnění zařazena v páté kapitole společně s poruchami chování pod kódy F00–F99:

*V. PORUCHY DUŠEVNÍ A PORUCHY CHOVÁNÍ (F00–F99)*

*F00–F09 Organické duševní poruchy včetně symptomatických*

*F10–F19 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek*

*F20–F29 Schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy*

*F30–F39 Afektivní poruchy (poruchy nálady)*

*F40–F48<sup>12</sup> Neurotické, stresové a somatoformní poruchy*

*F50–F59 Syndromy poruch chování, spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory*

---

<sup>12</sup> Skupiny diagnóz F40–F48 a F50–F59 jsou v rámci statistik ÚZIS spojeny do skupiny „neurotické poruchy“

*F60–F69 Poruchy osobnosti a chování u dospělých<sup>13</sup>*

*F70–F79 Mentální retardace*

*F80–F89 Poruchy psychického vývoje*

*F90–F98 Poruchy chování a emocí s obvyklým nástupem v dětství a v dospívání*

*F99 Neurčená duševní porucha*

(zdroj: ÚZIS ČR, 2018 s.19)

Data týkající se duševních onemocnění a úmrtnosti jsou v této části práce čerpána z Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) a Českého statistického úřadu (ČSÚ). Základním zdrojem dat pro analýzu jsou publikace ÚZIS Psychiatrická péče 2000 až 2017. Pro účel analýzy budou zahrnuty publikace Psychiatrické péče od roku 2000 samostatně dostupné na webových stránkách ÚZIS ČR.

Publikace poskytuje data za ambulantní léčbu a hospitalizované.<sup>14</sup> Pro ambulantní léčbu je statistickou jednotkou vyšetření či nově zjištěné onemocnění. U hospitalizací je statistickou jednotkou hospitalizace, která značí ukončený pobyt v lůžkovém zařízení bez ohledu na to, zda byl ukončen smrtí, propuštěním či přeložením do jiného oddělení zařízení poskytujícího zdravotní péči, zahrnuta jsou data za všechny ošetřené na území ČR včetně cizinců. (ÚZIS ČR, 2018, s. 11). Opět je možné předpokládat v některých případech komorbiditu, ale navíc i opakovanou hospitalizaci v jednom roce, tedy počet hospitalizací není shodný s počtem hospitalizovaných. Tyto údaje však nejsou v publikaci dostupné a není s nimi tak možné pracovat – hospitalizace a hospitalizovaní v analytické části referují na případy hospitalizací, resp. ukončení hospitalizací.

Data za obyvatelstvo České republiky jsou čerpána z Demografické příručky 2017, která poskytuje data „o populačních procesech a demografické struktuře obyvatelstva na území České republiky v dlouhodobých časových řadách. Součástí publikace jsou rovněž vybraná data ze sčítání lidu, domů a bytů v časových řadách a mezinárodní srovnání časových řadách“ (ČSÚ, 2018). Konkrétně se jedná o tabulky: *1-10 Obyvatelstvo podle pětiletých věkových skupin a pohlaví v letech 1920–2017 (stav k 1.7.)* a *8-1 Zemřelí podle pohlaví a věku v letech 1919–2017*.

---

<sup>13</sup> Skupina je v rámci statistik ÚZIS rozdělena do skupin diagnóz: F64–F66 „sexuální poruchy/deviace“ a F60–F63, F68–F69 „poruchy osobnosti“.

<sup>14</sup> Data za ambulantní léčbu jsou zjišťována v rámci ročního výkazu: „Roční výkaz o činnosti poskytovatele zdravotních služeb - obor psychiatrie zařazeného do Programu statistických zjišťování Ministerstva zdravotnictví. Tento výkaz vyplňuje samostatně každé ambulantní pracoviště jmenovaných psychiatrických oborů, tj. psychiatrie, ambulantní pracoviště AT, sexuologie, gerontopsychiatrie, zařízení parciální hospitalizace, zařízení krizové intervence, zařízení pro léčbu drogových závislostí a ambulantní pracoviště psychiatrické léčebny.“ (ÚZIS ČR, 2018, s. 11). Data za hospitalizace jsou čerpána z “Hlášení o hospitalizaci” – statistickou jednotkou je případ hospitalizace, nikoli hospitalizovaný, na jednu osobu tak může připadat více případů hospitalizací v jednom roce.

Pro vývoj sítě zařízení a oddělení poskytující ambulantní a lůžkovou psychiatrickou péči jsou kombinovány tabulky z Psychiatrické péče 2017: *1.1 Vývoj sítě psychiatrických lůžkových zařízení* a *1.2 Vývoj sítě ambulantních psychiatrických zařízení*.

Pro výpočet ukazatele incidence<sup>15</sup> a prevalence podle pohlaví jsou pro roky 2000–2006 použita data ze Zdravotnické ročenky neboť v publikaci Psychiatrická péče v těchto letech chybí rozdělení léčených psychiatrických onemocnění podle pohlaví: pro roky 2000–2003 tabulka 2.10.1 *Duševní onemocnění a psychiatrická vyšetření v ambulantní péči*, pro roky 2004–2006 tabulka 2.12.1 *Duševní onemocnění a psychiatrická vyšetření v ambulantní péči*, dále data z tabulky z Psychiatrické péče pro roky 2007–2017: pro rok 2007 se jedná o tabulku 2.1 *Počet prvních vyšetření v ambulantních psychiatrických zařízení podle vybraných diagnóz, pohlaví a věkových skupin*, pro rok 2008 o tabulku 3.1 *Počet prvních vyšetření v ambulantních psychiatrických zařízeních podle vybraných diagnóz, pohlaví a věkových skupin*, pro roky 2009–2017 o tabulku 3.1 *Počet léčených pacientů podle vybraných diagnóz, pohlaví a věkových skupin a počet nově zjištěných onemocnění podle vybraných diagnóz v ambulantních psychiatrických zařízeních* – počet léčených pacientů odpovídá počtu prvních vyšetření pro danou skupinu diagnóz. Z Demografické příručky 2017 jsou použita data z tabulky: *1-10 Obyvatelstvo podle pětiletých věkových skupin a pohlaví v letech 1920–2017 (stav k 1.7.)*.

Data o hospitalizacích jsou čerpána z publikací Psychiatrická péče pro roky 2000–2017: podle věkových skupin pro roky 2000–2005 je využita tabulka 4.5 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle věkových skupin a pohlaví*, pro rok 2006 tabulka 4.6 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle věkových skupin a pohlaví* a pro roky 2007–2017 tabulka 4.4 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle věkových skupin*. Data o hospitalizacích podle skupin psychiatrických diagnóz z tabulek z Psychiatrické péče pro roky 2000–2005 z tabulky 4.5 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví*<sup>16</sup>, v roce 2006 z tabulky 4.6 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví*, pro roky 2007–2017 z tabulky 4.4 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví*. Z Demografické příručky 2017 jsou použita data z tabulky: *1-10 Obyvatelstvo podle pětiletých věkových skupin a pohlaví v letech 1920–2017 (stav k 1.7.)*.

---

<sup>15</sup> Počet hospitalizovaných v lůžkové péči a pacientů ambulantních psychiatrických zařízení není kombinován z důvodu, že je možné (vzhledem k trvání hospitalizace) předpokládat během roku hospitalizovaným pacientem absolvování i vyšetření v rámci ambulantní péče, tedy započítání do statistik využití ambulantní péče. Již proto, že pouze ve 5% osob po propuštění z lůžkového psychiatrického zařízení nepotřebovalo podstupovat žádnou další, tedy ani ambulantní, léčbu. (ÚZIS ČR, 2018 s. 71) Publikace psychiatrická péče neobsahuje data pro nově zjištěná onemocnění rozdělená podle pohlaví. Obsahuje sice procentuální zastoupení žen z celkového počtu pacientů, je tedy možné odvodit celkový počet pacientů léčených pro jednotlivé skupiny onemocnění pro muže a ženy, určení počtu nově zjištěných onemocnění dle pohlaví je však značně problematické vzhledem k možnému zanechání léčby osob léčených v minulém roce případně její opětovné nastoupení více než roční pauzou atd. Tuto skutečnost je možné společně s absencí údajů o věku či věkových skupin pro osoby s nově zjištěnou diagnózou považovat za relativně zásadní nedostatek znemožňující sledovat přesněji trend nově zjištěných (léčených) onemocnění v rámci pohlaví a věku a další analýzu.



Data za hospitalizace podle pohlaví, věkových skupin a skupin diagnóz pro rok 2000 jsou použita data z tabulky 4.7 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz, věkových skupin a pohlaví* a pro rok 2017 data z tabulky 4.6 *Počet propuštěných a zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz, věkových skupin a pohlaví*.

Data týkající se úmrtnosti pacientů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních jsou pro ukazatele úmrtnosti podle pohlaví a věkových skupin z publikací *Psychiatrická péče* pro roky 2000–2002 a 2007–2017 čerpána z tabulky 4.13 *Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle věkových skupin a pohlaví*, pro roky 2003–2005 z tabulky 4.14 *Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle věkových skupin a pohlaví* a pro rok 2006 z tabulky 4.15 *Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle věkových skupin a pohlaví*. Pro ukazatele úmornosti podle skupin psychiatrických diagnóz pro roky 2000–2002 jsou dopočítány údaje za zemřelé podle skupin psychiatrických diagnóz z tabulek: 4.6 *Počet propuštěných a zemřelých z psychiatrických lůžkových zařízení podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví* a 4.12 *Počet propuštěných z psychiatrických lůžkových zařízení podle skupin psychiatrických diagnóz, potřeby další péče po propuštění a pohlaví* – v těchto letech tedy chybí samostatná data za zemřelé v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle skupin diagnóz. Pro roky 2003–2005 jsou data čerpána z tabulky 4.16 *Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví*, pro rok 2006 z tabulky 4.17 *Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví*, pro roky 2007–2017 se jedná o tabulku 4.15 *Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních podle skupin psychiatrických diagnóz a pohlaví*.

Kombinace těchto tabulek, tedy data pro zemřelé za jednotlivé skupiny psychiatrických diagnóz a věkové skupiny, není v publikacích *Psychiatrická péče* k dispozici. Pro ukazatele týkající se úmrtnosti je dále počítáno s daty z *Demografické příručky* (jsou použita data z tabulek 1-10 *Obyvatelstvo podle pětiletých věkových skupin a pohlaví v letech 1920–2017 (stav k 1.7.)* a 8-1 *Zemřelí podle pohlaví a věku v letech 1919–2017*) a z publikace *Psychiatrická péče* pro roky 2000–2017 data za hospitalizace podle věkových skupin a skupin diagnóz.

Pro podkapitolu „Duševní poruchy jako příčina smrti“ jsou o úmrtí na základní příčinu smrti diagnózy F00–F99 poskytnuta data ze specifického souboru anonymizovaných individuálních dat zemřelých vytržena na základě pohlaví, věku, příčiny F00-F99 a místa úmrtí.

Za rok 2014 nebyla část dat z důvodu „technologických a organizačních změn způsobu sběru získána od zpravodajských jednotek v dostatečné a kompletní podobě“ (ÚZIS ČR, 2016), a proto uznána vhodnou k publikaci. Jedná se o tabulku: 2.12.1 *Duševní onemocnění a psychiatrická vyšetření v ambulantní péči*. Další problematickou skutečností jsou pak změny v přístupu ke zpracování dat a zahrnutí institucí, za které jsou data sbírána – v roce 2010 došlo k rozšíření zahrnutí do psychiatrické lůžkové péče o další oddělení poskytující psychiatrickou péči (ÚZIS ČR, 2011). Do té doby se dělila na akutní (oddělení nemocnic) a následnou (psychiatrické léčebny) a nezahrnovala další oddělení poskytující psychiatrickou lůžkovou péči (ÚZIS ČR, 2002).

Data za propuštěné a zemřelé (tzn. hospitalizace) obsahují skupinu „Ostatní nepsychiatrická onemocnění“, „Další“, která není blíže specifikována. Lze se pouze domnívat, že se jedná o základní diagnózy nespádající pod skupinu diagnóz F00–F99, které jsou v případě hospitalizace v psychiatrických lůžkových zařízeních přítomny, avšak nejsou odděleny ve statistickém zjišťování pro diagnózy, z jejichž důvodu jsou osoby v psychiatrických hospitalizovány (tzn. jedná se o diagnózy přítomné současně)<sup>17</sup> – pro účely analytické části zabývající se hospitalizacemi proto tato skupina nebude vyřazena.

## 4.2 Metodika

Incidence neboli  $i$  je ukazatel zachycující výskyt nových onemocnění za určitý časový úsek:

$${}_t i^n = \frac{{}_t B^n}{{}_{t1.7} P} * 10\,000$$

(Pavlík, Rychtaříková & Šubrtová, 1986, s. 218)

Kde  ${}_t B^{m,ž}$  je počet nových případů sledovaných léčených onemocnění za zjišťované období (rok) a  ${}_{t1.7} P^{m,ž}$  je exponovaná populace k 1.7. daného kalendářního roku.

Pro zjištění zdravotního stavu populace v kontextu zatížení sledovaným onemocněním je počítán ukazatel nemocnosti resp. prevalence  $p$  – tento ukazatel značí výskyt onemocnění v daném období:

$${}_t p^{m,ž} = \frac{{}_t P^{b\,m,ž}}{{}_{t1.7} P^{m,ž}} * 10\,000$$

(Pavlík, Rychtaříková & Šubrtová, 1986, s. 218)

Kde  $P_x^{b\,m,ž}$  je počet všech nemocných osob resp. léčených onemocnění evidovaný za zjišťované období či k okamžiku a  ${}_{t1.7} P^{m,ž}$  je exponovaná populace k 1.7. daného kalendářního roku. Jedná se tak o poměr nemocných osob k celé populaci. (Pavlík, Rychtaříková & Šubrtová, 1986)

Následují ukazatele týkající se hospitalizací.

Hospitalizace dle pohlaví:

$${}_t h^{m,ž} = \frac{{}_t H^{m,ž}}{{}_{1.7} P^{m,ž}} * 10\,000$$

---

<sup>17</sup> V Psychiatrické péči 2007 jsou pro pacienty užívající psychoaktivní látky uvedeny primární diagnózy pro tuto skupinu hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních. (např. XIX. – poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin, V - poruchy duševní a poruchy chování, XI. – nemoci trávicí soustavy). Tyto informace jsou však uvedeny pouze v textu a jen pro některé roky.

Kde  ${}_tH^{m,\check{z}}$  je počet hospitalizací v lůžkových zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči dle pohlaví v daném kalendářním roce a  ${}_{1.7.} {}_tP^{m,\check{z}}$  střední stav obyvatelstva dle pohlaví k 1.7. daného kalendářního roku.

Hospitalizace dle pohlaví a věku:

$${}_th_x^{m,\check{z}} = \frac{{}_tH_x^{m,\check{z}}}{{}_{1.7.} {}_tP^{m,\check{z}}} * 10\,000$$

Kde  ${}_tH_x^{m,\check{z}}$  je počet hospitalizací v lůžkových zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči dle pohlaví pro danou věkovou skupinu v daném kalendářním roce a  ${}_{1.7.} {}_tP^{m,\check{z}}$  střední stav obyvatelstva dle pohlaví k 1.7. daného kalendářního roku.

Hospitalizace dle pohlaví a skupin diagnóz:

$${}_th_x^{m,\check{z}n} = \frac{{}_tH^{m,\check{z}n}}{{}_{1.7.} {}_tP^{m,\check{z}}} * 10\,000$$

Kde  ${}_tH^{m,\check{z}n}$  je počet hospitalizací v lůžkových zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči dle pohlaví pro danou skupinu diagnóz v daném kalendářním roce a  ${}_{1.7.} {}_tP^{m,\check{z}}$  střední stav obyvatelstva dle pohlaví k 1.7. daného kalendářního roku.

Hospitalizace podle skupin psychiatrických diagnóz, pohlaví a věku

$${}_th_x^{m,\check{z}} = \frac{{}_tH_x^{m,\check{z}n}}{{}_{1.7.} {}_tP_x^{m,\check{z}}} * 10\,000$$

Kde  ${}_tH_x^{m,\check{z}n}$  je počet hospitalizací v lůžkových zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči dle pohlaví pro danou věkovou skupinu a skupinu diagnóz v daném kalendářním roce a  ${}_{1.7.} {}_tP_x^{m,\check{z}}$  střední stav obyvatelstva dle pohlaví pro danou věkovou skupinu k 1.7. daného kalendářního roku.

Úmrtnost v psychiatrických lůžkových zařízeních bude nejprve zobrazena jako celkový podíl úmrtí ze všech hospitalizací dle věku nebo skupin psychiatrických diagnóz, tedy kolik z 1 000 hospitalizací končí úmrtím a pacienti kterých věkových skupin či skupin diagnóz tvoří tyto zemřelé:

$${}_tZ_x^{hosp\,m,\check{z}} = \frac{{}_tD_x^{hosp\,m,\check{z}n}}{{}_tH^{m,\check{z}}} * 1\,000$$

Kde  ${}_tD_{(x)}^{hosp\,m,\check{z}(n)}$  je počet zemřelých dle pohlaví za daný kalendářní rok dle věkových skupin či skupin diagnóz, které jsou důvodem k hospitalizaci v psychiatrickém lůžkovém zařízení, a  ${}_tH^{m,\check{z}}$  celkový počet hospitalizací pro dané pohlaví v kalendářním roce.

Za sledované období budou nejprve srovnány věkově specifické míry úmrtnosti pro jednotlivé věkové skupiny hospitalizovaných, resp. hospitalizační letalita (ÚZIS ČR, 2010a, s. 8) s věkově specifickým mírami úmrtnosti obecné populace ČR dle pohlaví za sledované období.

Věkově specifická hospitalizační letalita dle pohlaví:

$${}_t\dot{u}_x^{hosp\ m,\check{z}} = \frac{{}_tD_x^{hosp\ m,\check{z}}}{{}_tH_x^{m,\check{z}}} * 1\ 000$$

Kde  ${}_tD_x^{hosp\ m,\check{z}}$  je počet zemřelých v daných věkových skupinách hospitalizovaných mužů či žen a  ${}_tH_x^{m,\check{z}}$  celkový počet hospitalizací resp. propuštěných a zemřelých v daných věkových skupinách mužů či žen pro jednotlivé roky.

Specifická hospitalizační letalita podle skupin diagnóz a pohlaví:

$${}_t\dot{u}^{hosp\ m,\check{z}\ n} = \frac{{}_tD^{hosp\ m,\check{z}\ n}}{{}_tH^{m,\check{z}\ n}} * 1\ 000$$

Kde  ${}_tD^{hosp\ m,\check{z}\ n}$  je počet zemřelých v daných skupinách psychiatrických diagnóz hospitalizovaných mužů či žen pro jednotlivé roky a  ${}_tH^{m,\check{z}\ n}$  celkový počet hospitalizací resp. propuštěných a zemřelých v daných skupinách psychiatrických diagnóz mužů či žen pro jednotlivé roky.

Věkově specifické míry úmrtnosti dle pohlaví v České republice:

$$\dot{u}_x^{m,\check{z}} = \frac{{}_tD_x^{m,\check{z}}}{{}_t1.7.P_x^{m,\check{z}}} * 1\ 000$$

Kde  ${}_tD_x^{m,\check{z}}$  je počet zemřelých mužů či žen v dané věkové skupině a  ${}_tP_x^{m,\check{z}}$  počet mužů či žen k 1.7. v dané věkové skupině.

Vývoj hospitalizační letality věkových skupin pro hospitalizace v psychiatrických lůžkových zařízeních:

$${}_t\dot{u}_x^{hosp\ m,\check{z}} = \frac{{}_tD^{hosp\ m,\check{z}}}{{}_tH} * 1\ 000$$

Vývoj hospitalizační letality pro jednotlivé skupiny psychiatrických diagnóz během hospitalizace v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních:

$${}_t\dot{u}_x^{hosp\ m,\check{z}\ n} = \frac{{}_tD^{hosp\ m,\check{z}\ n}}{{}_tH^n} * 100$$

Pro srovnání vývoje úmrtnosti hospitalizovaných v rámci celé populace, aby byl eliminován vliv opakujících se hospitalizací, bude počítán ukazatel:

$${}_t\dot{u}_x^{DH/P\ m,\dot{z}} = \frac{{}_tD_x^{hosp\ m,\dot{z}}}{{}_{1.7}P_x^{m,\dot{z}}} * 100\ 000$$

Za účelem srovnání celkové intenzity úmrtnosti pro celou populaci ČR a hospitalizovaných při eliminaci vlivu věkové struktury bude použita metoda přímé standardizace k výpočtu standardizovaných měr úmrtnosti. Jako standard bude použita populace ČR pro rok 2017:

$${}^{pst}{}_t h m \dot{u} = \sum {}_t\dot{u}_x * \frac{{}_tP_x^{st}}{{}_tP^{st}} * 100\ 000$$

(Pavlík, Rychtaříková & Šubrtová, 1986, s. 159)

Kde  ${}_tD_x^{hosp\ m,\dot{z}}$  je počet zemřelých dané věkové skupiny v zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči a  ${}_{1.7}P_x^{m,\dot{z}}$  střední stav populace ČR dané věkové skupiny a pohlaví.

Pro srovnání pravděpodobnosti výskytu úmrtí je spočteno relativní riziko úmrtí pro jednotlivé skupiny diagnóz u hospitalizací ve srovnání s populací ČR podle pohlaví pro jednotlivé roky a období 2000–2017:

$$RR = \frac{\frac{{}_tD_x^{hosp\ m,\dot{z}\ n}}{{}_tH_x^{m,\dot{z}\ n}}}{\frac{{}_tD_x^{m,\dot{z}}}{{}_t{}_{1.7}P_x^{m,\dot{z}}}}$$

(Göpfertová & Šmerhovský, 2015 s. 64)

Jedná se o podíl  ${}_tD_x^{hosp\ m,\dot{z}}$ , tedy počtu zemřelých z dané skupiny diagnóz dle pohlaví v zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči pro daný rok či období a  ${}_tH_x^{m,\dot{z}\ n}$ , tedy počtu hospitalizací dle pohlaví pro danou skupinu diagnóz v zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči pro daný rok či období ku podílu  ${}_tD_x^{m,\dot{z}}$ , tedy počtu zemřelých v České republice dle pohlaví pro daný rok či období a  ${}_{t\ 1.7}P_x^{m,\dot{z}}$  střednímu stavu obyvatel dle pohlaví pro daný rok či období.

## Kapitola 5

### Ambulantní a lůžková psychiatrická péče v České republice v letech 2000–2017

V případě ambulantních oddělení poskytujících psychiatrickou péči v České republice dochází od roku 2000 k nárůstu těchto oddělení o 439. Je tedy nasnadě předpokládat i nárůst pacientů těchto oddělení z důvodu větší dostupnosti ambulantní psychiatrické péče, zároveň je možné předpokládat i ovlivnění z druhé strany – tedy že z důvodu větší vyhledávanosti této péče dochází k nárůstu pracovišť, která ji poskytují.

V případě lůžkové péče pak dochází v období 2000–2017 pouze k mírnému kolísání (maximálně o 2) počtu zařízení a oddělení, které ji poskytují, což může být způsobeno zavřením oddělení nemocnice v rámci zrušení nemocnice, přemístěním tohoto oddělení etc. Počet psychiatrických léčeben/nemocnic pro děti se od roku 2005, kdy klesl ze 4 na 3, nezměnil. V případě psychiatrických léčeben/nemocnic počet lůžek však od roku 2000 klesl celkově o 1156, pro oddělení nemocnic o 217 (ÚZIS ČR, 2018, s. 34–37). Zároveň se zvýšil počet pracovníků v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních. To může znamenat zlepšení kvality v rámci psychiatrické lůžkové péče (Alexa et al., 2015).

**Tabulka 1 – Počet ambulantních zařízení poskytujících psychiatrickou péči a lůžkových zařízení o oddělení poskytujících psychiatrickou péči (2000 a 2017)**

			2000	2017
<b>Ambulantní péče</b>	Ambulantní oddělení		761	1 200
	Záchytné stanice		18	18
<b>Lůžková péče</b>	Psychiatrická oddělení nemocnic		32	31
	Psychiatrické léčebny/nemocnice	pro dospělé	17	18
		pro děti	4	3

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2017; vlastní zpracování

**Poznámka:** Celá tabulka viz Příloha 5

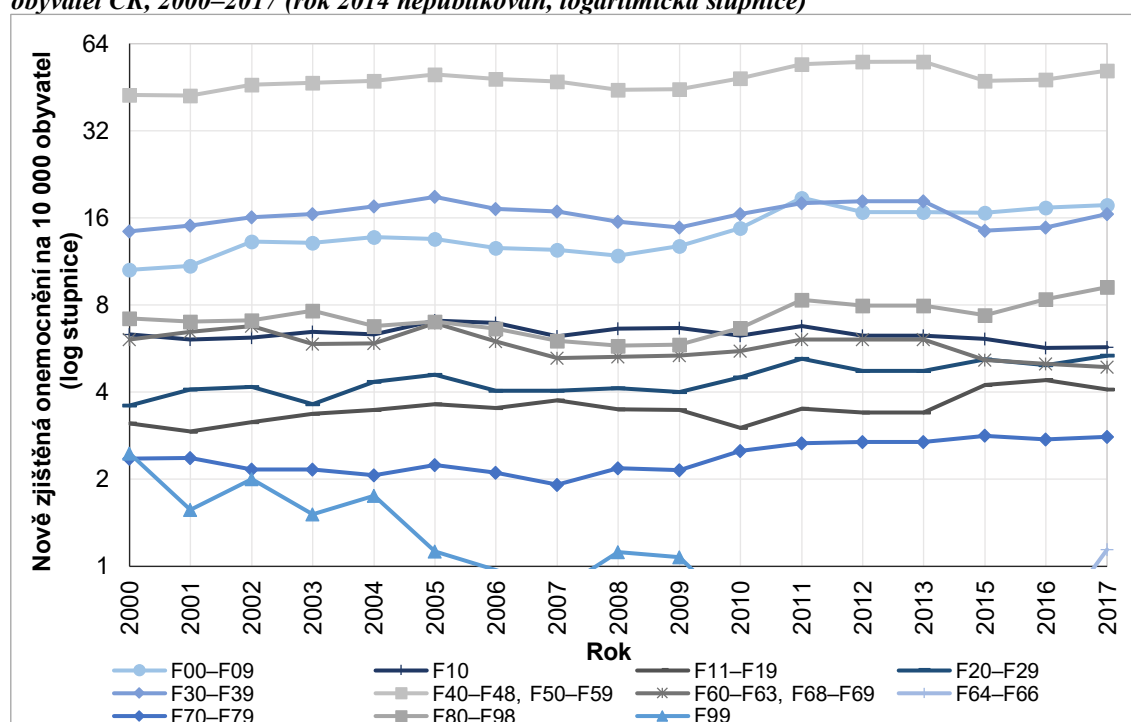
## 5.1 Incidence a prevalence duševních onemocnění na základě údajů o ambulantní léčbě

Na základě zjištění o vývoji počtu ambulantních oddělení poskytujících psychiatrickou péči (viz Tabulka 1 a Příloha 5) je možné usuzovat, že zvýšení počtu těchto oddělení bylo provázáno i zvýšením absolutního počtu pacientů a počtu léčených onemocnění.

### 5.1.1 Incidence

Graf 1 zachycuje nově zjištěná onemocnění pro vybrané skupiny diagnóz v letech 2000–2017 na 10 000 obyvatel. Poněkud kolísavý vývoj tohoto ukazatele je patrný zejména u neurotických poruch (F40–F48, F50–F59) – při rozdělení na úseky věku a poklesu však dochází i k nárůstu těchto minim, tedy v rámci srovnání celého období lze říci, že počet nově zjištěných onemocnění narůstá.

**Graf 1– Incidence psychiatrických onemocnění dle skupin diagnóz v ambulantní péči na 10 000 obyvatel ČR, 2000–2017 (rok 2014 nepublikován, logaritmická stupnice)**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty a zpracování

Jedná se o nárůst o téměř 10 diagnostikovaných neurotických poruch (F40–F48, F50–F59), u organických duševních poruch (F00–F09) – nárůst o více než 7 nových případů a u afektivních poruch (F30–F39) o téměř 2 případy na 10 000 osob. V případě ostatních diagnóz je sledovaný nárůst velmi malý. V tomto období je tak možné sledovat celkově pouze poměrně mírný nárůst nově diagnostikovaných onemocnění. Vlnu nárůstu nově zjištěných (zejména neurotických onemocnění (F40–F48, F50–F59)) po roce 2009 je na jednu stranu teoreticky možné spojit

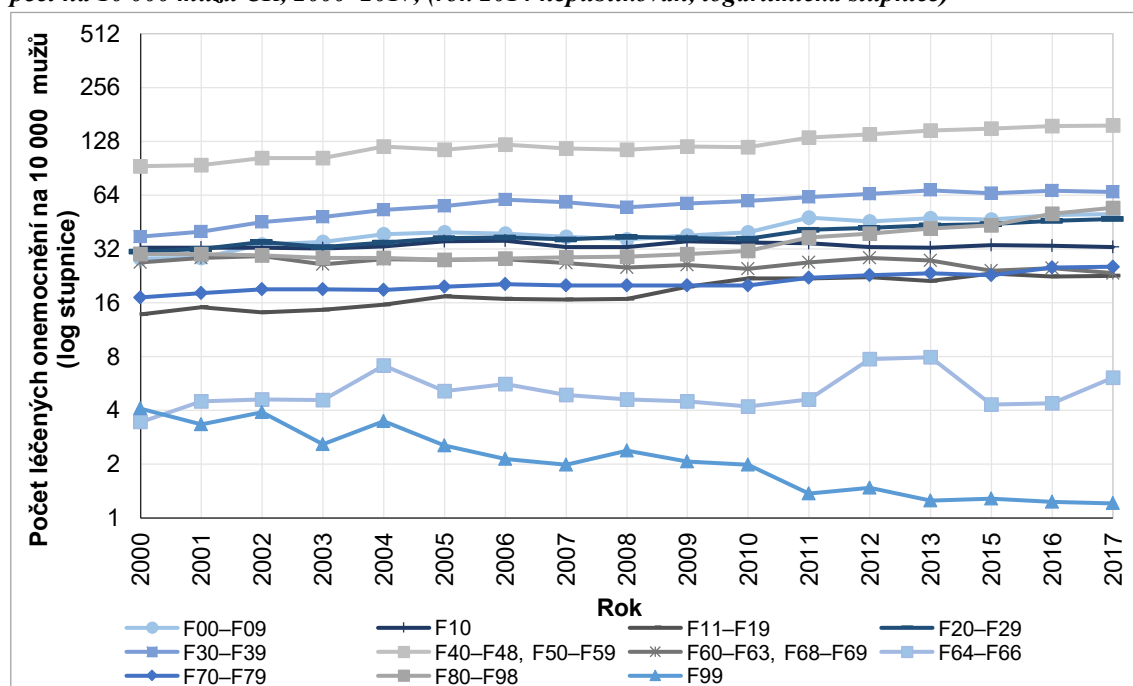
s ekonomickou recesí kolem roku 2008, jejíž následky mohly způsobit vyšší výskyt duševních problémů zejména tohoto typu (Fountoulakis, 2014), na druhou stranu ale i s nárůstem počtu ambulantních oddělení.

### 5.1.2 Prevalence

Ukazatele incidence nových onemocnění a zejména prevalence onemocnění na 10 000 obyvatel u většiny vybraných diagnóz duševních onemocnění vykazují rostoucí tendenci. Nárůst značí v případě prevalence mnohem více dlouhodobé zasažení jednotlivců těmito onemocněními a dlouhodobost léčby. Nejvýrazněji je rostoucí tendence viditelná u neurotických poruch (F40–F48, F50–F59), afektivních poruch (F30–F39) a organických duševních poruch (F00–F09)<sup>18</sup>.

Pokles je patrný naopak u skupiny F99, tedy neurčené duševní poruchy – lze předpokládat přesun z této skupiny do ostatních skupin duševních onemocnění v důsledku určení diagnózy, a to buď na základě lepších možností diagnostiky, nebo rozvinutí onemocnění.

**Graf 2 – Prevalence duševních onemocnění a poruch chování u mužů dle skupin diagnóz v ambulantní péči na 10 000 mužů ČR, 2000–2017, (rok 2014 nepublikován, logaritmická stupnice)**



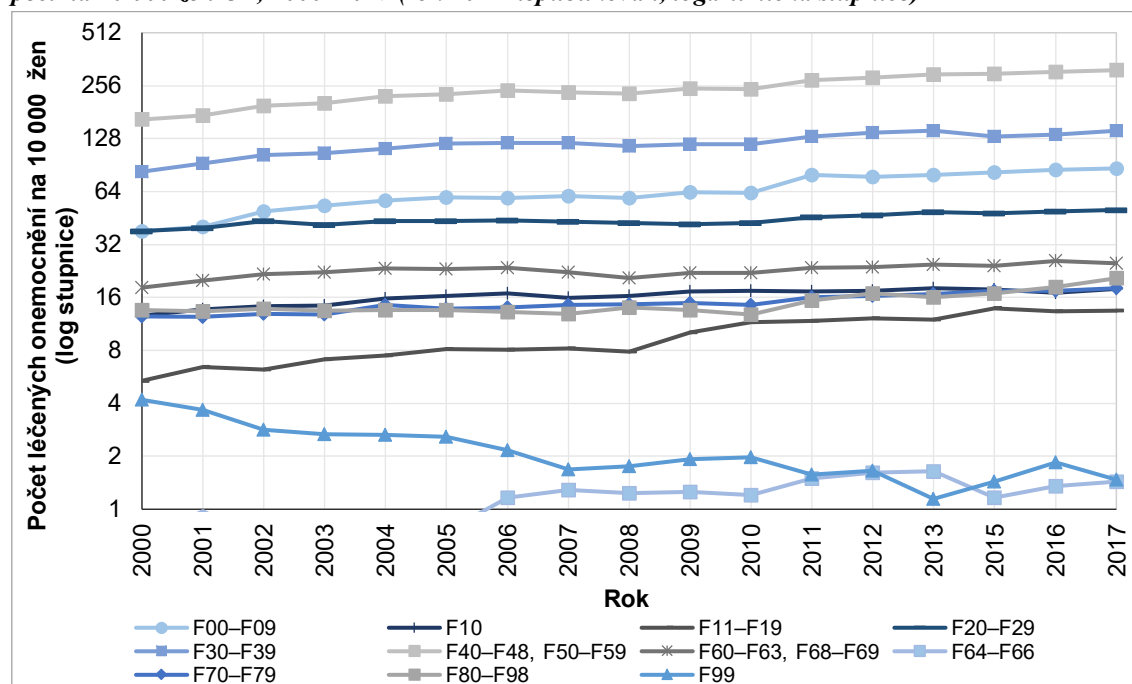
**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2007–2017, Zdravotnická ročenka 2000–2006; vlastní výpočty a zpracování

<sup>18</sup> Za nárůst, který je u některých diagnóz patrný v roce 2011, může nést zodpovědnost počet registrovaných ambulantních pracovišť a oddělení psychiatrie, který se v tomto roce zvýšil o více než dvě desítky (ÚZIS ČR, 2018, s. 38).



**Graf 3 – Prevalence duševních onemocnění a poruch chování u žen dle skupin diagnóz v ambulantní péči na 10 000 žen ČR, 2000–2017 (rok 2014 nepublikován, logaritmická stupnice)**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2007–2017, Zdravotnická ročenka 2000–2006; vlastní výpočty a zpracování

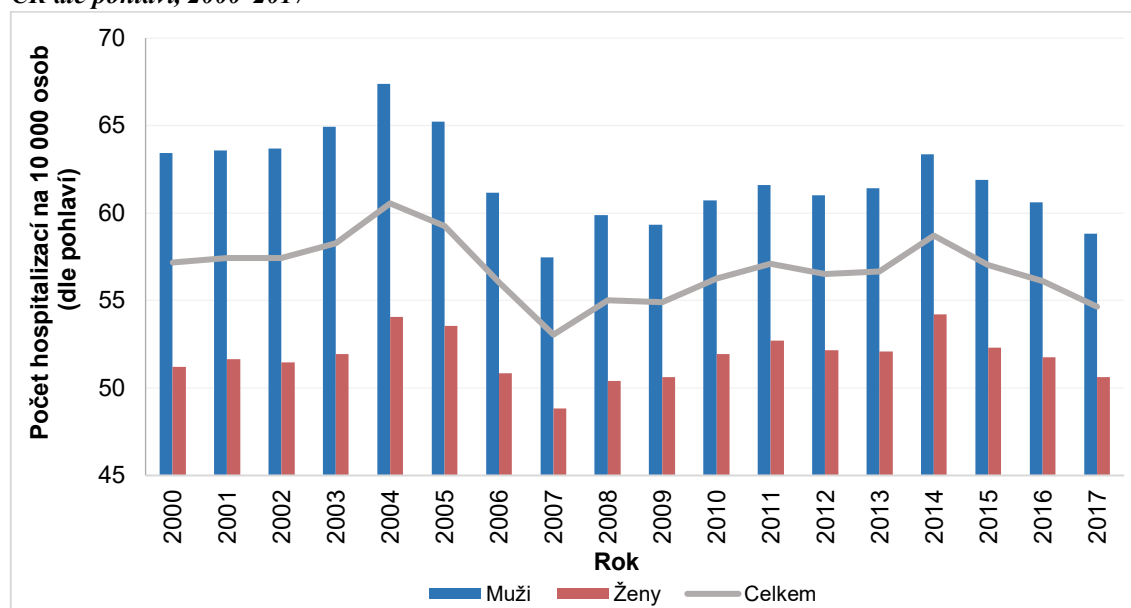
Prevalence všech léčených duševních onemocnění se u mužů od roku 2000, kdy se jednalo o 331,9 léčených onemocnění na 10 000 mužů, zvýšila do roku 2017 na hodnotu 507 léčených onemocnění na 10 000 mužů. U žen se jednalo o nárůst z 394,5 léčených onemocnění na 10 000 žen v roce 2000 na 700,4 léčených onemocnění na 10 000 žen v roce 2017. V porovnání s odhady prevalence duševních onemocnění dle pohlaví z teoretické části práce se jedná o znatelně nižší hodnoty. Je tak možné předpokládat, že v případě výpočtu z údajů o léčených onemocněních je zanedbán poměrně významný podíl neléčených duševních onemocnění pro obě pohlaví.

Při porovnání léčených onemocnění na 10 000 osob daného pohlaví z hlediska vývoje je počet léčených onemocnění pro ženy znatelně vyšší zejména u skupin diagnóz neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59) a afektivní poruchy (F30–F39) z důvodu, že se jedná o nejpočetnější skupiny léčených onemocnění a u žen jsou onemocnění léčena častěji, je pak celkový počet léčených osob vyšší pro ženy. Ženy jsou také v porovnání s muži častěji léčeny s diagnózou organické duševní poruchy (F00–F09), což může být v důsledku celkově vyššího věku, kterého se dožívá ženská populace v porovnání s mužskou. Zároveň u nich dochází k prudšímu nárůstu počtu léčených onemocnění na 10 000 osob daného pohlaví. Téměř srovnatelné míry prevalence lze naopak pro obě pohlaví sledovat u diagnóz schizofrenie, poruch schizotypálních a poruch s bludy (F20–F29) s mírným nárůstem léčenosti. Muži jsou častěji léčeni se sexuálními poruchami/deviacemi (F64–F66). Dále je lépe patrná relativní stabilita počtu onemocnění léčených na 10 000 obyvatel v případě poruch vyvolaných alkoholem (F10). Naopak u poruch vyvolaných ostatními psychoaktivními látkami je u obou pohlaví znatelný mírný nárůst.

## 5.2 Hospitalizace

Z hlediska počtu hospitalizací na 10 000 obyvatel je patrný poněkud nejednoznačný vývoj. V období 2000–2017 docházelo k dynamickému vývoji s výkyvy, které lze však částečně přičítat změnám v administrativním zpracování údajů<sup>19</sup> za jednotlivé hospitalizace (viz Příloha 3), lze ale předpokládat i další vstupující vlivy (např. rozdíly v hospitalizovanosti jednotlivých věkových skupin aj.).

**Graf 4 – Počet hospitalizací v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 10 000 obyvatel ČR dle pohlaví, 2000–2017**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017 ČSÚ; vlastní výpočty a zpracování

Muži byli po celé sledované období hospitalizováni častěji než ženy, a to stabilně o více než 8 hospitalizací na 10 000 obyvatel České republiky daného pohlaví.

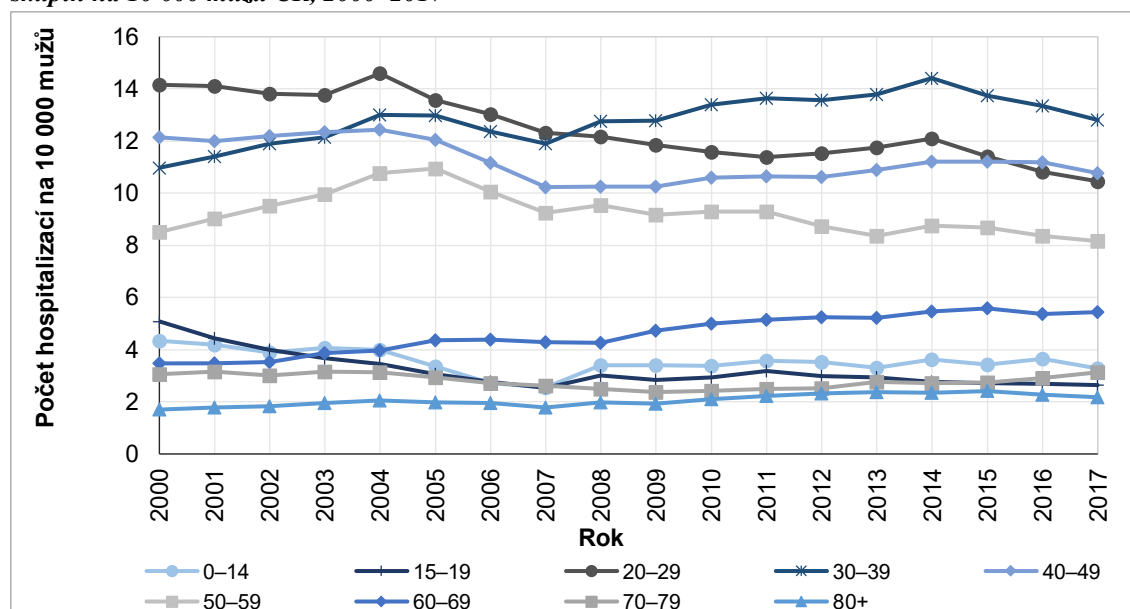
### 5.2.1 Hospitalizace dle pohlaví a věku

Do roku 2007 bylo nejvíce hospitalizací pro muže ve věkové skupině 20–29 (pokles mezi lety 2000 a 2017 ze 14,2 na 10,5 hospitalizací na 10 000 mužů), od roku 2008 bylo nejvíce

<sup>19</sup> Během sledovaného období docházelo v rámci statistického zpracování ke změnám v metodice týkající se sledování hospitalizací. V letech 2000–2005 jsou počítány záznamy i při přeložení v rámci oddělení (ÚZIS ČR, 2007). „Od roku 2005, kdy byl rozšířen číselník oddělení o dětskou psychiatrii a oddělení pro léčbu závislosti na návykových látkách byly údaje za hospitalizované psychiatrické pacienty špatně prezentovány. V letech 2005 a 2006 nebyly do publikace „Psychiatrická péče“ zahrnuty údaje za dětská oddělení nemocnic a v roce 2007, kdy v republice vzniklo první lůžkové AT oddělení, navíc údaje i za toto oddělení. V roce 2005 bylo na dětských odděleních 710 hospitalizací, v roce 2006 bylo 911 hospitalizací, v roce 2007 dokonce 1 154 hospitalizovaných dětí a 844 hospitalizovaných pacientů na oddělení AT. V této publikaci jsou údaje v časových řadách doplněny a opraveny.“ (ÚZIS ČR, 2009, s. 12). Od roku 2010 včetně kromě psychiatrických léčen a psychiatrických oddělení nemocnic byla zahrnuta psychiatrická lůžková oddělení ostatních lůžkových zařízení (ÚZIS ČR, 2011). Vedle toho bylo upraveno i sledování jednotlivých hospitalizací, resp. vícečetných záznamů v případě přeložení v rámci oddělení. Počínaje tímto rokem (2010) proto počty hospitalizací z daných let v porovnání s údaji z časových řad z publikace roku 2017 sobě navzájem odpovídají. Hlavní změny v počtu hospitalizací jsou tedy tvořeny zpětným přičtením ostatních lůžkových zařízení a oddělení poskytujících psychiatrickou péči

hospitalizovaných ve věkové skupině 30–39 (vzrůst mezi lety 2000 a 2017 z 11,0 na 12,8 hospitalizací na 10 000 mužů), věkové skupině 40–49 (pokles z 12,1 na 10,8 hospitalizací na 10 000 mužů) a 50–59 (pokles z 8,5 na 8,2 hospitalizací na 10 000 mužů). Nejvíce hospitalizací žen bylo po celé období ve věkové skupině 40–49 (pokles z 10,2 na 8,6 hospitalizací na 10 000 žen) a 50–59 (mírně kolísavý průběh dosahující 7,8 hospitalizací na 10 000 žen na začátku i konci intervalu) a 30–39 (pokles z 7,1 na 6,2 hospitalizací na 10 000 žen). Podobně bylo více hospitalizací ve věkové skupině 0–14 u mužů. Ve skupině 15–19 došlo pro muže k poklesu počtu hospitalizací, u žen byly hodnoty relativně stálé, na konci sledovaného období vyšší než u mužů. Více hospitalizací mužů se koncentruje do mladších věkových skupin v porovnání s hospitalizacemi žen.

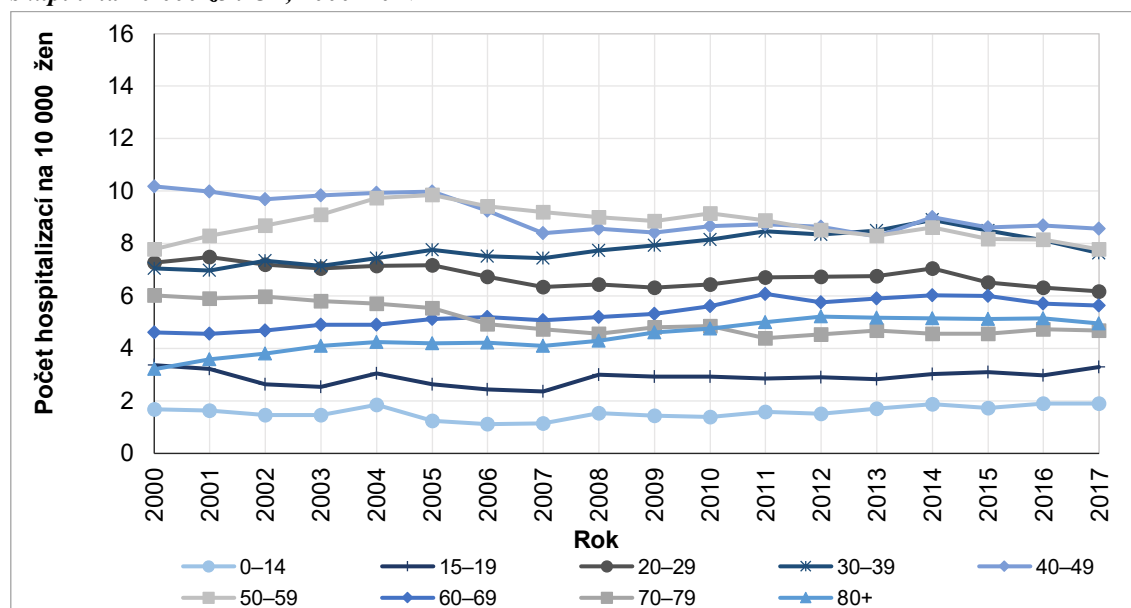
**Graf 5 – Počet hospitalizací mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle věkových skupin na 10 000 mužů ČR, 2000–2017**



**Poznámka:** Rozdílný interval věků 0–14 a 15–19 oproti následně sjednoceným deseti letým intervalům z důvodu předpokládaného značného rozdílu mezi těmito skupinami 0–14 jako skupinou dětského věku a 15–19 jako adolescence

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní zpracování

**Graf 6 – Počet hospitalizací žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle věkových skupin na 10 000 žen ČR, 2000–2017**



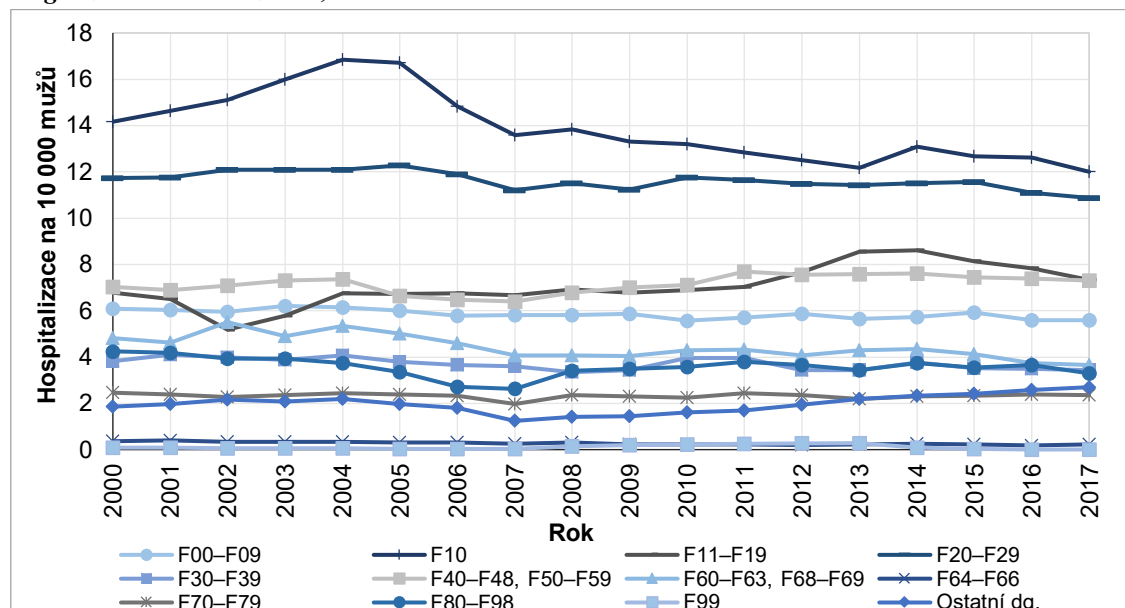
**Poznámka:** Rozdílný interval věků 0–14 a 15–19 oproti následně sjednoceným deseti letým intervalům důvodu předpokládaného značného rozdílu mezi těmito skupinami 0–14 jako skupinou dětského věku a 15–19 jako adolescence

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní zpracování

### 5.2.2 Hospitalizace dle pohlaví a skupin psychiatrických diagnóz

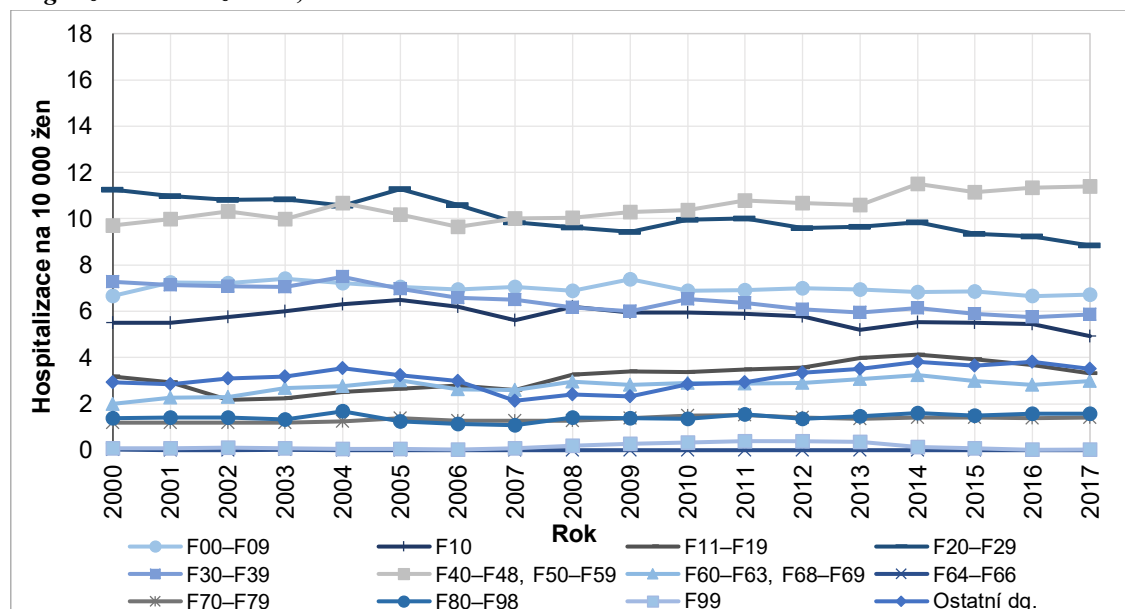
Mezi pohlavími existují rozdíly ve struktuře příčin (skupin diagnóz) hospitalizací. Na rozdíl od prevalence onemocnění (léčených v ambulantních odděleních – viz Graf 2, Graf 3 a Příloha 2) jsou skupiny často s nižší prevalencí, ale vyšší závažností a potřebou hospitalizace (nejsou ambulantně tak dobře zvládnutelné, léčba vyžaduje kontinuální odbornou péči a dozor), zastoupeny výrazněji. S tím roste i rozdíl ve struktuře diagnóz hospitalizovaných mužů a žen. Celkově vyšší počet hospitalizovaných mužů je možné odůvodnit jak typy diagnóz stejně tak lze uvažovat o možných rozdílech z hlediska sociální podpory ze strany rodiny či partnera v případě onemocnění, či dalších vlivů, které však nejsou z přítomných dat sledovatelné.

V kontrastu s ambulantně léčenými (prevalencí), jsou jednou ze dvou hlavních skupin onemocnění u mužů poruchy vyvolané alkoholem, které jsou u žen mezi důvody hospitalizací až na pátém místě. Často ambulantně léčená onemocnění jako neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59) mají u mužů po celé období podobné hodnoty jako poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19). U žen jsou naopak od roku 2007 nejčastějším důvodem hospitalizace neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59), ale pouze mírně častěji než poruchy ze skupiny diagnóz schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29), které se u mužů vyskytují sice mírně častěji (o 2 hospitalizace na 10 000 mužů), ale jakožto důvod k hospitalizaci jsou podobně významné, neboť jsou u obou pohlaví druhou nejčastější příčinou hospitalizace.

**Graf 7 – Počet hospitalizací mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz na 10 000 mužů ČR, 2000–2017**

**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

**Graf 8 – Počet hospitalizací žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz na 10 000 žen ČR, 2000–2017**

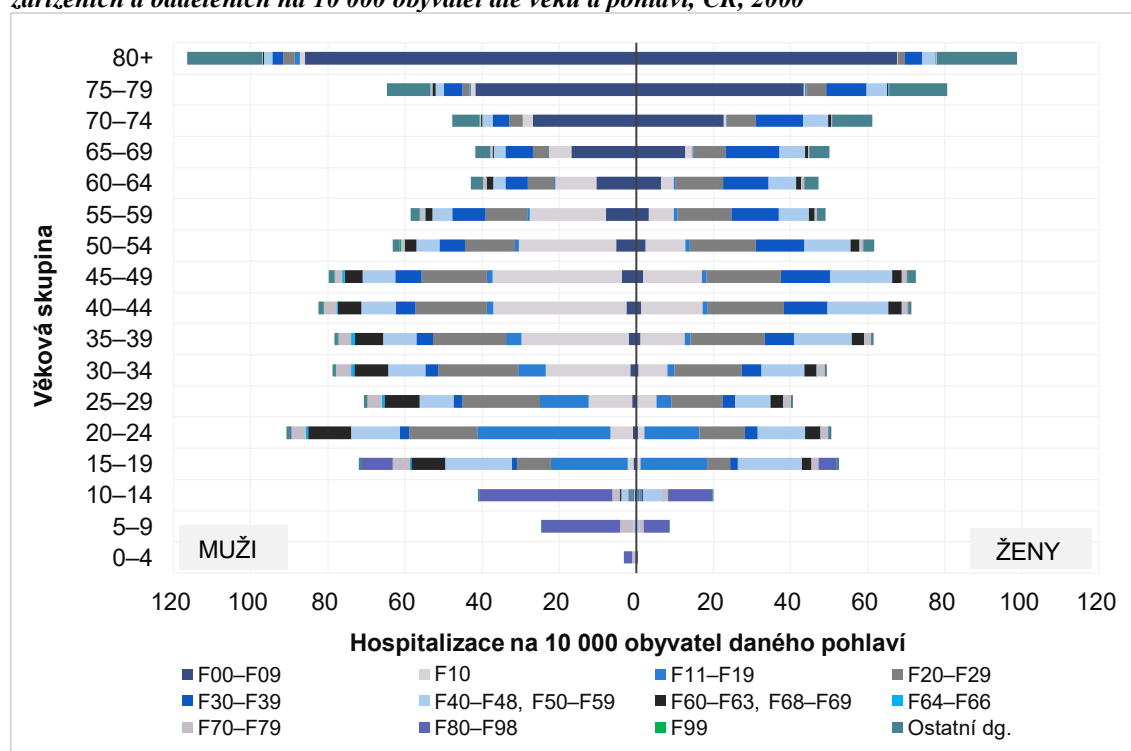
**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

### 5.2.3 Hospitalizace podle skupin psychiatrických diagnóz, pohlaví a věku

Vyšší hospitalizovanost věkových skupin 15–19 u žen a 20–29 u mužů je možné spojit se začátkem onemocnění, který se koncentruje převážně do věku do 25 let (WHO, 2017d) a s rozdíly v počátku onemocnění dle pohlaví (WHO, 2013b). U mužů dochází ve sledovaném období k nárůstu v následujících věkových skupinách (do věkové skupiny 30–39), u žen se zvyšuje hospitalizovanost věkové skupiny 15–19, zejména vlivem neurotických poruch. (F40–F48, F50–F59). Vysoká hospitalizovanost v nejvyšších věkových skupinách může naopak odrážet pro tento věk specifické příčiny hospitalizace. V nejstarší věkové skupině mužů, tedy 80 let a více, je patrný pokles hospitalizací na 10 000 mužů (u žen je hospitalizovanost relativně konstantní) a skupina 70–79 v míře hospitalizovanosti pozvolna klesá, lze však předpokládat přesun části těchto hospitalizací do starších věkových skupin. Je možné se domnívat, že se na intenzitě hospitalizovanosti v jednotlivých věkových skupinách projevuje opakovanost hospitalizací, změna ve zpracování a zahrnutí dat, zároveň však i změna věkové struktury a struktury hospitalizací, která s opakovaností nesouvisí.

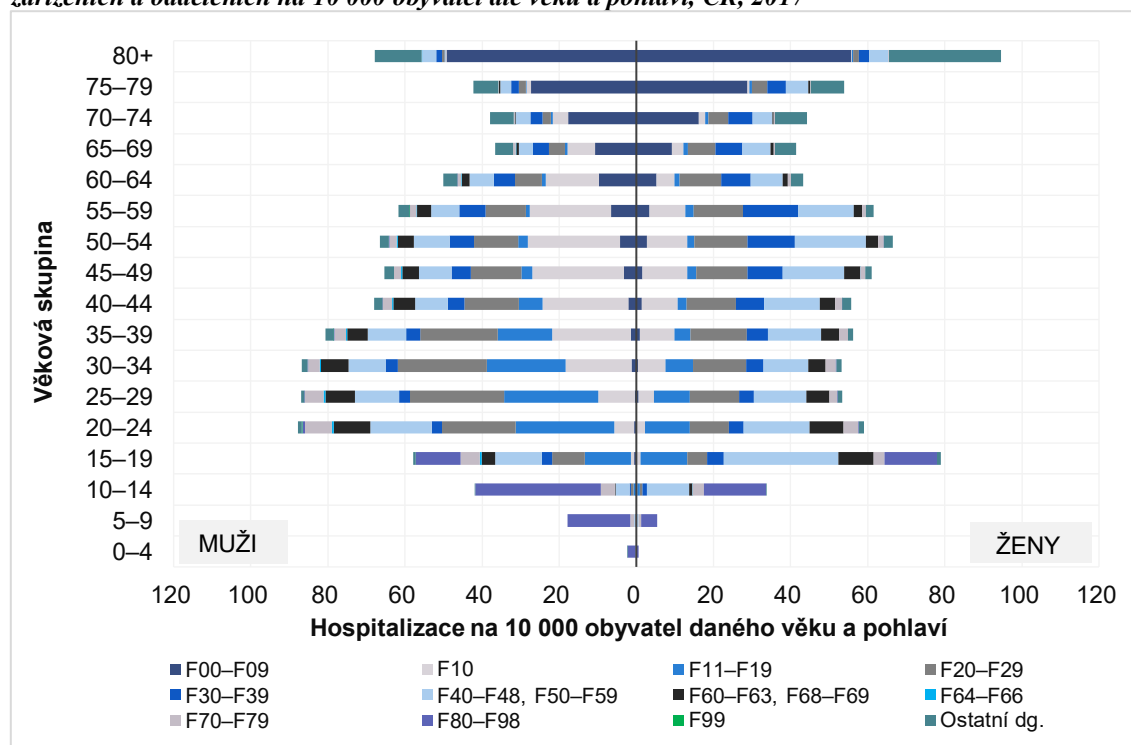
**Graf 9– Srovnání hospitalizací podle pohlaví, skupin diagnóz, a věku v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 10 000 obyvatel dle věku a pohlaví, ČR, 2000**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000; ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

**Graf 10– Srovnání hospitalizací podle pohlaví, skupin diagnóz, a věku v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 10 000 obyvatel dle věku a pohlaví, ČR, 2017**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2017; ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

Ženy byly v roce 2017 častěji hospitalizovány ve vyšších věkových skupinách než muži, naopak je pro většinu věkových skupin možné sledovat častější hospitalizaci než pro ženy (v roce 2017 s výjimkou všech věkových skupin od 65 let, a věkovou skupinou 15–19 let, naopak v roce 2000 byli v nejstarší věkové skupině a věkové skupině 15–19 muži hospitalizováni častěji, zejména z důvodu hospitalizací pro poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19). U mužů jsou výrazně zastoupenými příčinami hospitalizací skupiny poruch vyvolaných alkoholem (F10), poruch vyvolaných ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19), ve věku do 40 let také schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29), v mladším věku vývojovými poruchami v dětství a adolescenci (F80–F98). Naopak ženy jsou častěji hospitalizovány s diagnózou ze skupiny diagnóz neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59). Hlavním důvodem hospitalizace byly pro obě pohlaví ve starším věku organické duševní poruchy (F00–F09). Průměrný věk (viz Příloha 9 a 10) propuštěných a zemřelých (resp. hospitalizovaných) se pro většinu skupin diagnóz a obě pohlaví ve sledovaném období zvyšoval. Výjimkou jsou afektivní poruchy (F30–F39) a poruchy osobnosti (F60–F63, F68–F69) u žen. U mužů rostl průměrný věk celkově výrazněji.

## **Kapitola 6**

### **Úmrtnost pacientů psychiatrických lůžkových zařízení a oddělení v České republice v letech 2000–2017**

V předchozí kapitole byl sledován vývoj ukazatelů léčených onemocnění a hospitalizovanosti podle pohlaví, věku a skupin diagnóz. Je předpokládáno, že struktura hospitalizací (a její změny) z hlediska věkových skupin, skupin diagnóz a pohlaví bude mít vliv na úmrtnost v těchto zařízeních, neboť intenzita úmrtnosti by se v jednotlivých věkových skupinách, ale i skupinách diagnóz mohla lišit.

#### **6.1 Celková hospitalizační letalita**

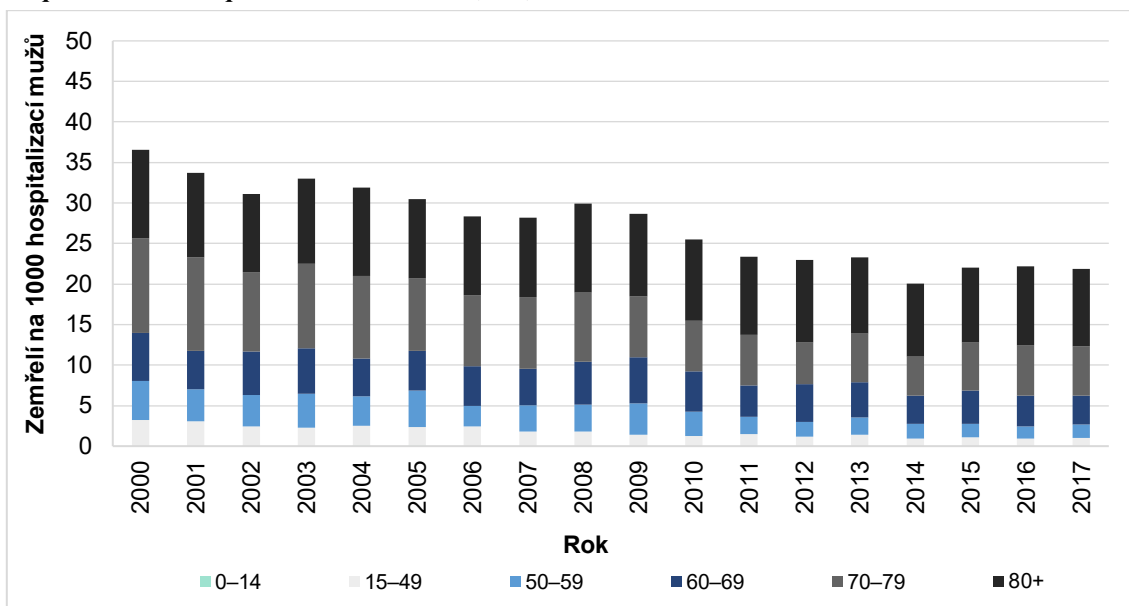
V období od roku 2000 do roku 2017 docházelo k poklesu celkové hospitalizační letality, tedy počtu zemřelých z počtu hospitalizací v psychiatrických lůžkových zařízeních. Vývoj této intenzity však i přes celkový pokles v jednotlivých letech kolísá, není tedy možné považovat jej za jednoznačně lineární. Zatímco v roce 2000 končilo úmrtím více než 3,6 % hospitalizací mužů a téměř 4,1 % hospitalizací žen, v roce 2017 již mírně pod 2,2 % hospitalizací mužů a přibližně 2,8 % hospitalizací žen. V období 2000–2017 byla celková hospitalizační letalita průměrně o 5,8 zemřelých na 1 000 hospitalizací vyšší pro ženy (viz Graf 11, 12, 13 a 14).

##### **6.1.1 Hospitalizační letalita podle věkových skupin a pohlaví**

Při rozdělení úmrtnosti v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na věkové skupiny je u úmrtí mužů patrná vyšší variabilita z hlediska těchto skupin, respektive úmrtí jsou více rozložena mezi věkové skupiny, zejména do věkových skupin 50+ (viz Graf 11 a 12). U žen je naopak úmrtnost koncentrována převážně do nejvyšší věkové skupiny 80+, méně do věkové skupiny 70–79 a pouze malé promile úmrtí se koncentruje do mladšího věku. Za sledované období dochází u obou pohlaví k postupnému nárůstu podílu zemřelých do nejvyšší věkové skupiny (80+), u ostatních věkových skupin dochází k poklesu.



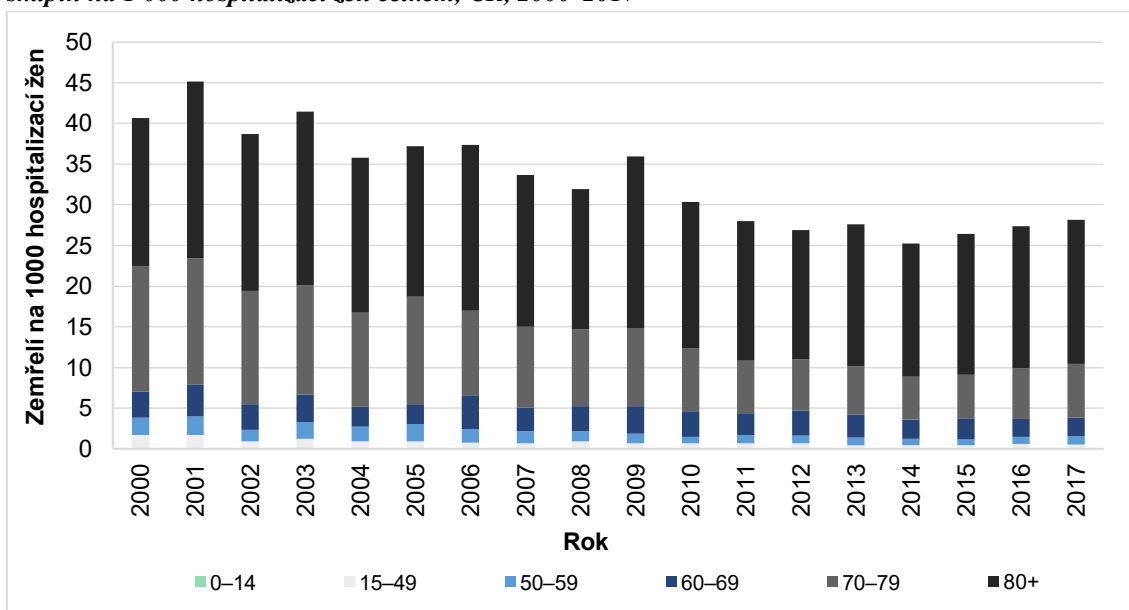
**Graf 11 – Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle věkových skupin na 1 000 hospitalizací mužů celkem, ČR, 2000–2017**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty a zpracování

**Poznámka:** Věkové skupiny mezi 15–49 rokem spojeny z důvodu nízké úmrtnosti těchto osob v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních, skupina 0–14 během celého období pro obě pohlaví pouze 3 případy úmrtí

**Graf 12 – Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle věkových skupin na 1 000 hospitalizací žen celkem, ČR, 2000–2017**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty a zpracování

**Poznámka:** Věkové skupiny mezi 15–49 rokem spojeny z důvodu nízké úmrtnosti těchto osob v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních, skupina 0–14 během celého období pro obě pohlaví pouze 3 případy úmrtí

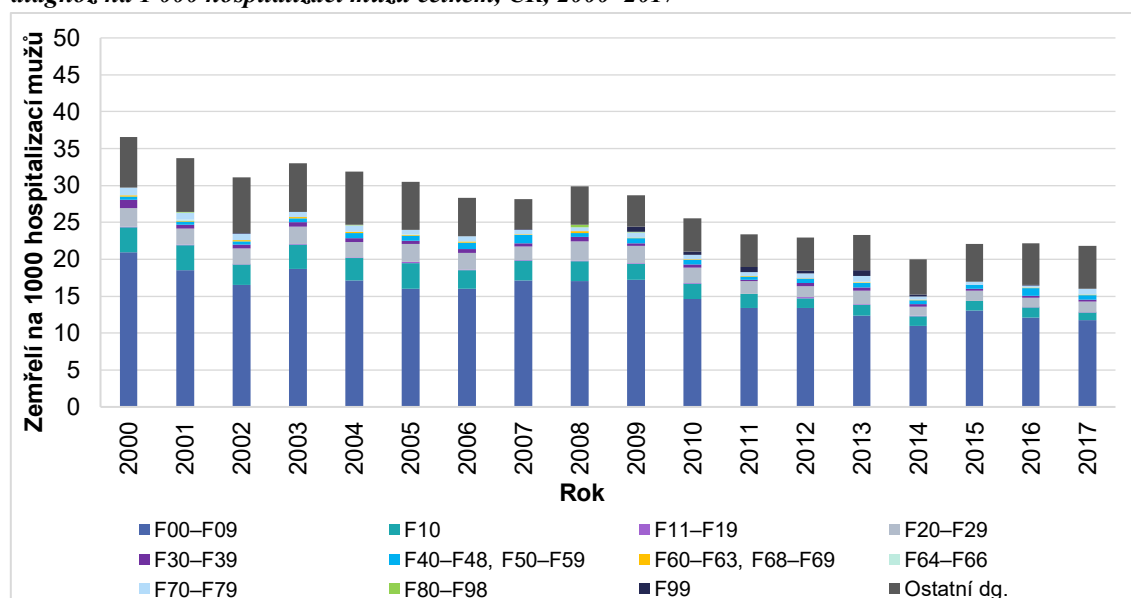
### 6.1.2 Hospitalizační letalita podle skupin diagnóz a pohlaví

Nejvíce zemřelých pacientů v lůžkových zařízeních či odděleních poskytujících psychiatrickou péči po celé období 2000–2017 tvořili pro obě pohlaví pacienti hospitalizovaní pro organické duševní poruchy (F00–F09) a pacienti hospitalizovaní pro ostatní diagnózy. Významné je také

zastoupení skupiny schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29) a poruchy vyvolané alkoholem (F10) – viz Graf 13 a 14. Další, stále významnou část, ačkoli po celou dobu nepřesahující 1,5 zemřelých na 1 000 hospitalizací ani pro jedno pohlaví, tvoří zemřelí z hospitalizací pro afektivní poruchy (F30–F39) a neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59).

Celková struktura úmrtnosti osob hospitalizovaných pro duševní onemocnění se, až na ojedinělé případy, zdá pro obě pohlaví relativně ustálená ve smyslu podílu zemřelých osob hospitalizovaných pro výše zmíněné skupiny psychiatrických diagnóz po celé sledované období. U většiny skupin diagnóz dochází ke kolísání, ale nikoli jednoznačnému nárůstu nebo poklesu. K celkovému ztlačnějšímu snížení dochází pouze u podílu zemřelých s diagnózou duševních onemocnění vyvolaných alkoholem (F10) u mužů – o 4,7 % mezi lety 2000 a 2017. Může to být dáno právě snižujícím se počtem hospitalizovaných, pak ale i častějším transportem osoby hospitalizované pro tuto diagnózu do jiného zdravotnického zařízení či na jiné oddělení, nebo zahrnutím osoby do skupiny „ostatní diagnózy“ kvůli odlišné základní diagnóze. U žen se mírně zvýšil podíl skupiny neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59) – o 3,4 % mezi lety 2000 a 2017.

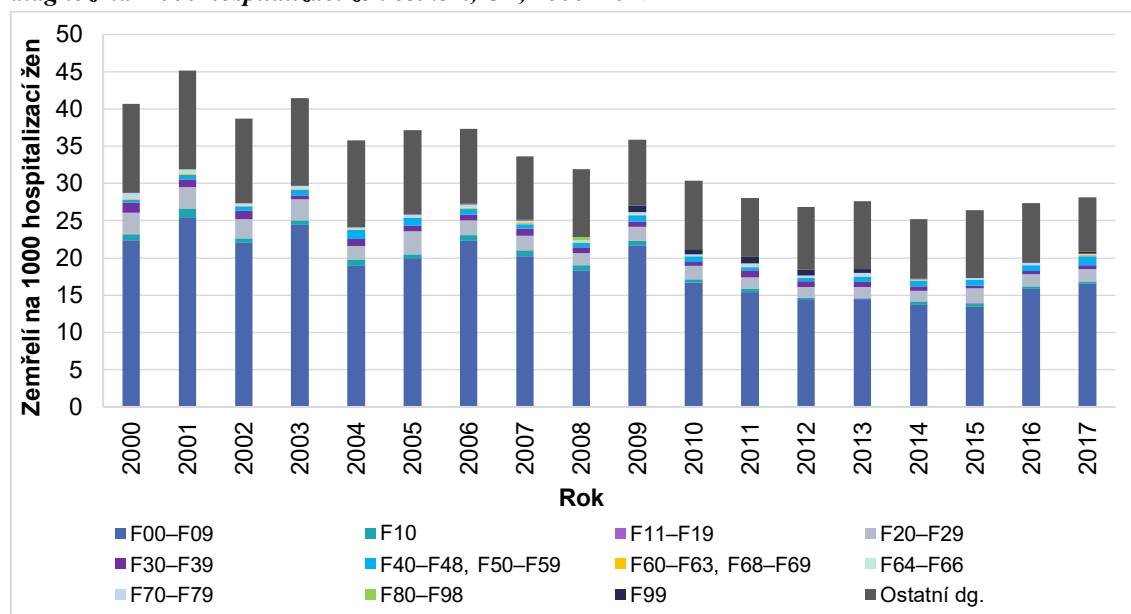
**Graf 13 – Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle skupin diagnóz na 1 000 hospitalizací mužů celkem, ČR, 2000–2017**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty

**Graf 14 – Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních podle skupin diagnóz na 1 000 hospitalizací žen celkem, ČR, 2000–2017**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty a zpracování

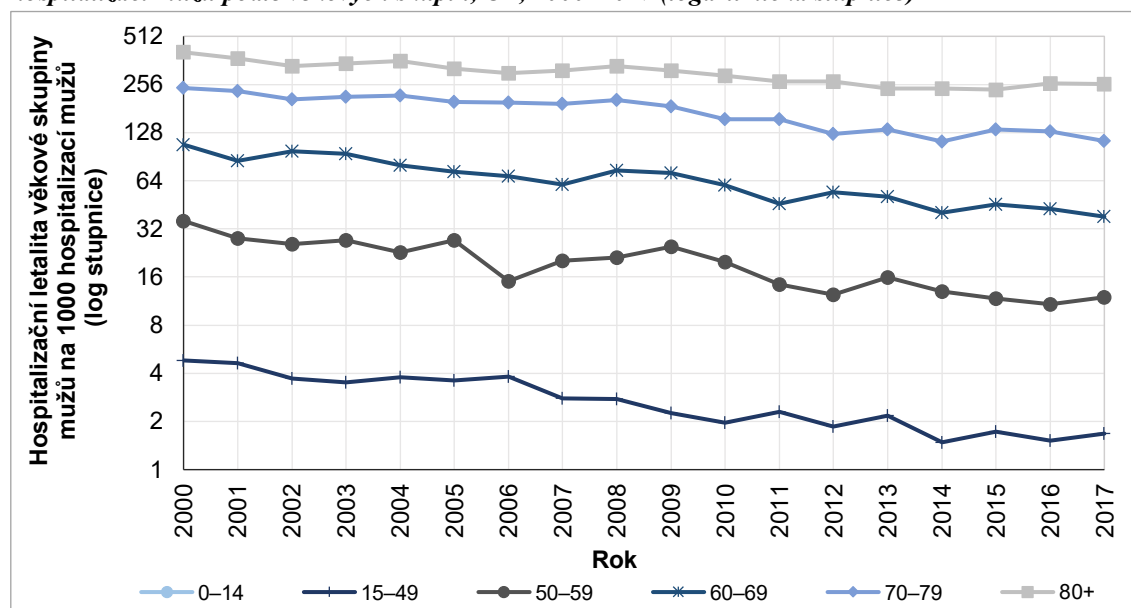
## 6.2 Specifická hospitalizační letalita

Vzhledem k tomu, že z celkové hospitalizační letality není zřejmé, kolik hospitalizací pro jednotlivé skupiny diagnóz či věkové skupiny končí ve sledovaném období úmrtím, je vhodné sledovat zvlášť hospitalizační letalitu i pro jednotlivé věkové skupiny a skupiny diagnóz.

### 6.2.1 Specifická hospitalizační letalita pro věkové skupiny podle pohlaví

V celém období se úmrtnost v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních koncentruje do starších věkových skupin a s rostoucím věkem její intenzita narůstá. Zároveň však během sledovaného období 2000–2017 celková hospitalizační letalita klesá. Z hlediska vývoje specifické hospitalizační letality pro jednotlivé věkové skupiny je během sledovaného období patrný postupný pokles pro obě pohlaví, a to napříč věkovými skupinami. Ačkoli je nejzřetelnější pokles pozorovatelný v nejstarší věkové skupině, tedy 80+ (u mužů z 407,1 na 258,6 úmrtí na 1 000 hospitalizací mužů, u žen z 289,4 na 181,2 úmrtí na 1 000 hospitalizací žen), což znamená, že u obou pohlaví došlo ke snížení intenzity hospitalizační letality přibližně o třetinu, u mužů pro věkové skupiny 15–49, 50–59, 60–69 let se hodnota tohoto ukazatele snížila téměř třikrát, ve skupině 70–79 přibližně dvakrát. U žen ve skupině 15–49 se hospitalizační letalita snížila třikrát, ve skupině 50–59 přibližně dvakrát, ve skupinách 60–69 a 70–79 již méně než dvakrát. U žen, kde je již předpokládán přesun úmrtnosti do staršího věku oproti mužům, a celkově nižší úroveň úmrtnosti, je tedy pokles ve většině věkových skupin méně výrazný.

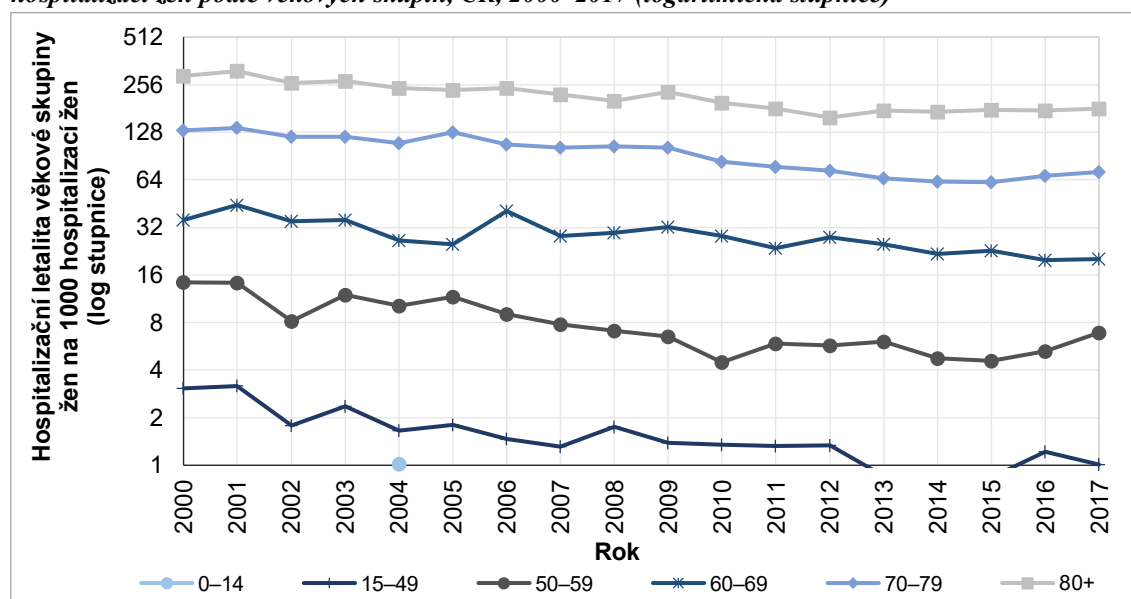
**Graf 15– Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací mužů podle věkových skupin, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice)**



**Poznámka:** Věkové skupiny mezi 15–49 rokem spojeny z důvodu nízké úmrtnosti těchto osob v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních, skupina 0–14 během celého období pro obě pohlaví pouze 3 případy úmrtí

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty

**Graf 16 – Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací žen podle věkových skupin, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice)**



**Poznámka:** Věkové skupiny mezi 15–49 rokem spojeny z důvodu nízké úmrtnosti těchto osob v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních, skupina 0–14 během celého období pro obě pohlaví pouze 3 případy úmrtí

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty

Počet hospitalizací v těchto zařízeních a odděleních končící smrtí se snižuje (dochází k častějšímu přesunu pacientů, lepší zdravotní péči). Pro věkovou skupinu 0–14 se v celém období v zařízeních a odděleních poskytujících lůžkovou psychiatrickou péči vyskytla dohromady 3 úmrtí (vzhledem k nízké četnosti tohoto jevu k počtu hospitalizací nebyly do Grafu 15 a 16 zaneseny).

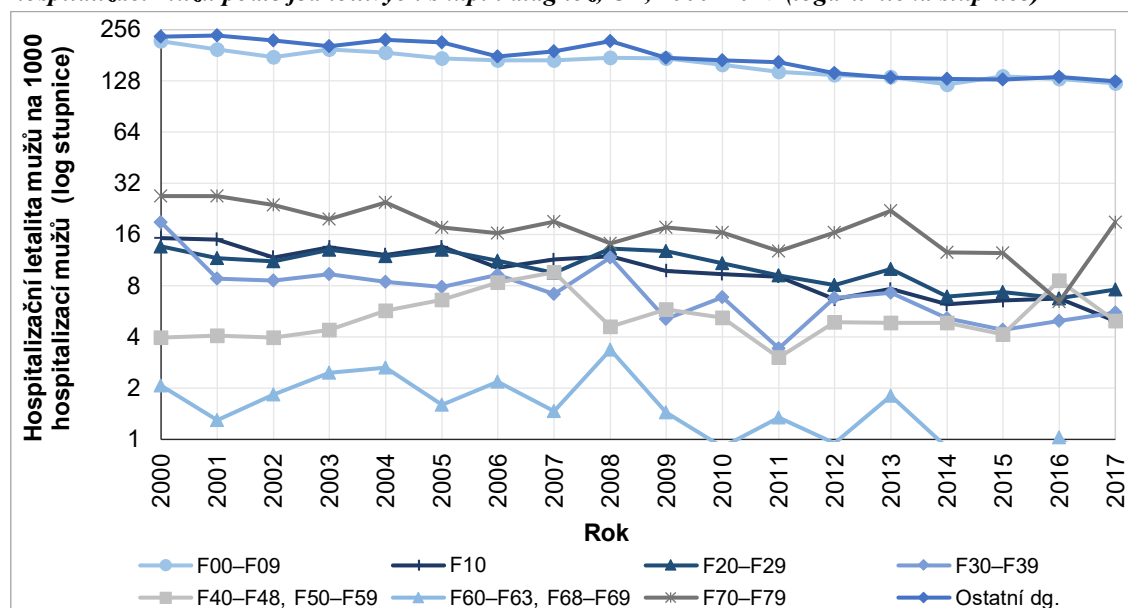
### 6.2.2 Specifická hospitalizační letalita pro skupiny diagnóz podle pohlaví

Počet zemřelých z 1 000 hospitalizací pro jednotlivé diagnózy ukazuje, že skupinou diagnóz v psychiatrických lůžkových zařízeních či odděleních, která nejčastěji končí úmrtím, jsou pro obě pohlaví organické duševní poruchy (F00–F09) a ostatní nepsychiatrické diagnózy, tedy přímo tělesná onemocnění či zranění – hospitalizační letalita pro skupinu organické duševní poruchy (F00–F09) klesla o více než 95 zemřelých mužů a více než 45 zemřelých žen na 1 000 hospitalizací mezi lety 2000 a 2017 a u skupiny ostatní diagnózy o 106 zemřelých mužů a téměř 104 zemřelých žen na 1 000 hospitalizací pro dané pohlaví. V případě organických duševních poruch (F00–F09) jde zase o komorbiditu dalších somatických onemocnění a celkovou koncentraci těchto poruch do staršího věku – tato kombinace působí vysokou úmrtnost v porovnání s ostatními skupinami diagnóz pro hospitalizace v psychiatrických lůžkových zařízeních. U skupiny poruch vyvolaných alkoholem (F10) je možné předpokládat závažnost stavu při přijetí v kombinaci s důsledky užívání alkoholu. Tyto skupiny mají relativně jasné souvislosti s organickými onemocněními či poškozeními a hospitalizační letalita je pro ně nejvyšší. U žen je ale hospitalizační letalita pro poruchy vyvolané alkoholem (F10) znatelně menší než pro muže a projevuje klesající tendenci (u obou pohlaví v roce 2017 na třetinu hodnoty tohoto ukazatele z roku 2000). Pro všechny tyto skupiny diagnóz se ve sledovaném období intenzita úmrtnosti snižuje nejvýrazněji, což vypovídá zřejmě o zlepšení úrovně zdravotní péče v těchto zařízeních a odděleních (tedy i pokud je péče poskytnuta v jiném zařízení či oddělení), ale i o celkovém zlepšení úmrtnostních poměrů.

Naopak u skupiny diagnóz pod souhrnným názvem schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29) je úmrtnost nejspíše zatížena přítomností dalších rizikových faktorů (např. kouření – viz teoretická část práce) a u mužů se nápadně blíží hospitalizační letalitě na poruchy vyvolané alkoholem (F10), u žen je hospitalizační letalita pro schizofrenii (F20–F29) a od roku 2016 i afektivní poruchy (F30–F39) vyšší než právě pro poruchy vyvolané alkoholem. Pro větší počet skupin psychiatrických diagnóz hospitalizační letalita ve sledovaném období značně kolísala, což je nejspíše dáno menším počtem hospitalizací a zemřelých v těchto skupinách diagnóz. Podobným případem je i skupina diagnóz pod názvem mentální retardace (F70–F79).

I tak je však třeba brát v úvahu charakteristiku jednotlivých diagnóz a další skutečnosti, které nedávají možnost jednoznačně zhodnotit, jak hospitalizační letalita souvisí s celkovou úmrtností osob s jednotlivými skupinami diagnóz – např. hospitalizace ve stáří (týkající se zejména osob s organickými duševními poruchami (F00–F09) s sebou nese vyšší pravděpodobnost úmrtí), dlouhodobost onemocnění (např. schizofrenie), komorbidita (např. poruchy vyvolané alkoholem (F10) a ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19) a větší možnost, že základní diagnóza je v jiné skupině) atd.

**Graf 17 – Počet zemřelých mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací mužů podle jednotlivých skupin diagnóz, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice)**

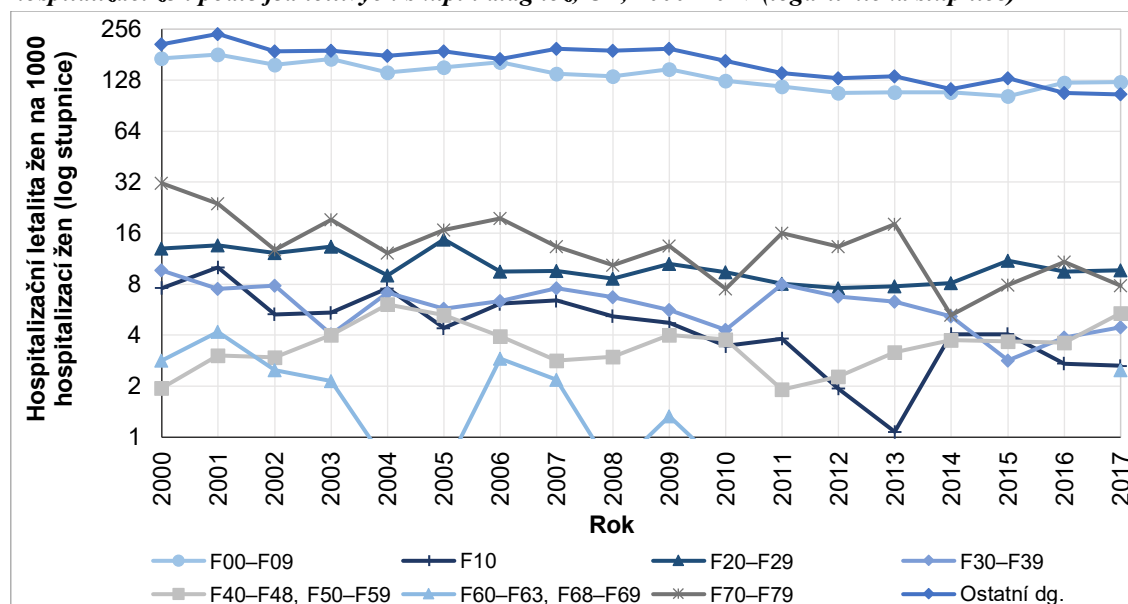


**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F70–F79 (mentální retardace)

**Poznámka:** Skupiny diagnóz F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci) a F99 (neurčená duševní porucha) z důvodu výskytu jednotek úmrtí nezahrnuty

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty a zpracování

**Graf 18 – Počet zemřelých žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 hospitalizací žen podle jednotlivých skupin diagnóz, ČR, 2000–2017 (logaritmická stupnice)**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F70–F79 (mentální retardace)

**Poznámka:** Skupiny diagnóz F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci) a F99 (neurčená duševní porucha) z důvodu výskytu jednotek úmrtí nezahrnuty

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní výpočty a zpracování

Ke snížení celkové úmrtnosti v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních tak nejvíce přispívají skupiny organických duševních onemocnění a ostatních diagnóz (u této skupiny je bez detailnější znalosti těžko posouditelné, co její vývoj v čase znamená). Naopak u ostatních onemocnění byl ve sledovaném období vývoj hospitalizační letality v psychiatrických lůžkových zařízeních spíše kolísavý, ačkoli většinou celkově klesající.

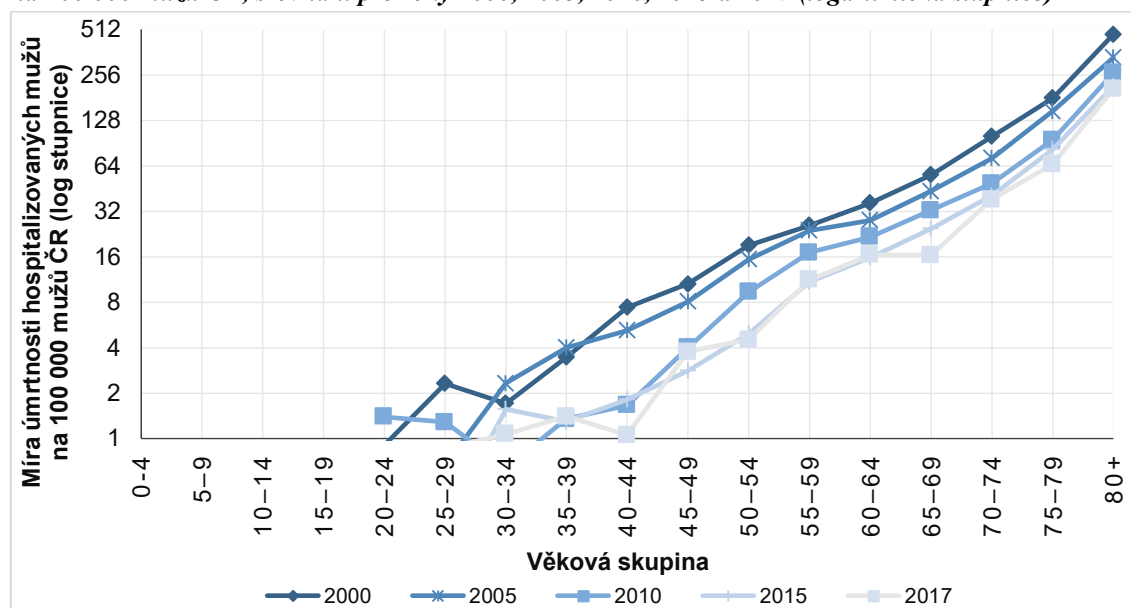
### **6.3 Úmrtnost psychiatrických pacientů a úmrtnost v České republice**

Hodnoty ukazatelů úmrtnosti v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních je třeba interpretovat i v kontextu celé populace České republiky. Díky tomu je možné získat informaci o významnosti úmrtnosti v těchto zařízeních a odděleních pro celou populaci zjistit, jak se intenzita úmrtnosti v těchto zařízeních a odděleních liší ve srovnání s intenzitou úmrtnosti celé populace.

#### **6.3.1 Věkově specifické míry úmrtnosti pro zemřelé v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních**

Srovnání intenzit úmrtnosti hospitalizovaných vzhledem k celkové populaci ČR se míry pro obě pohlaví jeví jako postupně klesající – u mužů výrazněji než u žen (viz Graf 19 a 20). U mužů se mezi roky 2000 a 2017 snížila intenzita úmrtnosti ve věku 80+ z téměř 500 na 100 000 mužů na mírně přes 200 na 100 000 mužů. U žen z necelých 300 na 100 000 žen na necelé 200 na 100 000 žen. Rozdíly i samotné míry jsou tedy relativně malé a mužů dochází k poklesu s větší prudkostí než u žen, což ale odpovídá celkovému rychleji probíhajícímu růstu naděje dožití při narození u mužů. U věkových skupin 25–29 u mužů a 30–34 u žen je možné sledovat nárůst, který se v ostatních letech objevuje až ve starších věkových skupinách. Při porovnání let 2000, 2005, 2010, 2015 a 2017, ve starších věcích je sice jednoznačná snižující se tendence, naopak u věkových skupin 65–69 a níže je ovšem patrný poněkud komplikovaný průběh. To může být dáno relativně nízkým počtem úmrtí (v mladším věku se v jednotlivých kalendářních letech zemřelí v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních vyskytují ojediněle), stejně tak ovšem může vstupovat opakovanost hospitalizací aj. Jednoznačné snižování úmrtnosti je tak možné sledovat zejména ve starších věkových skupinách.

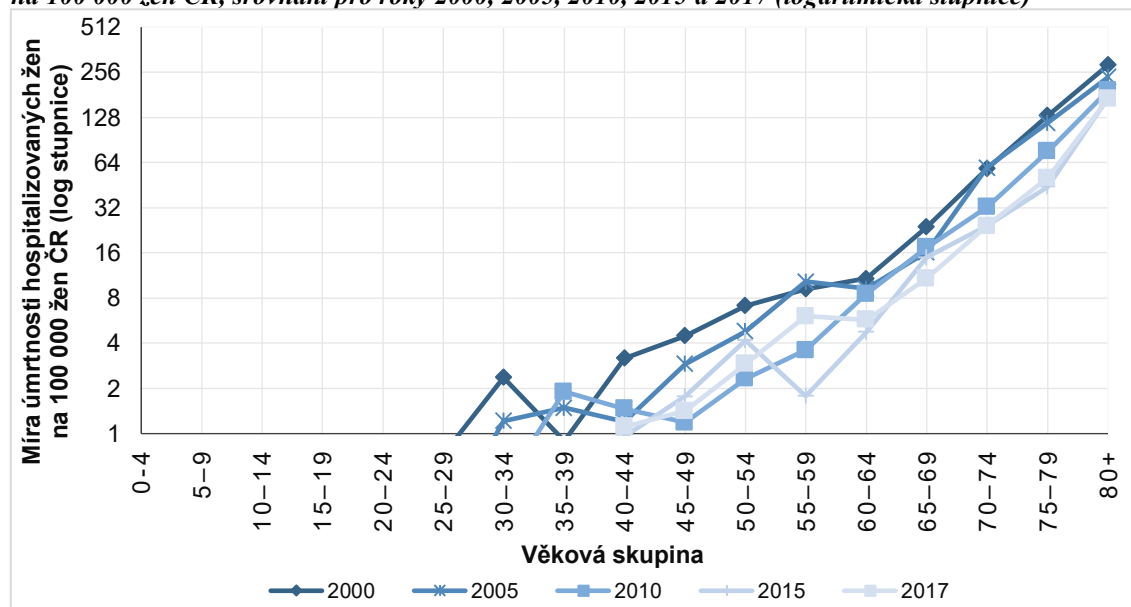
**Graf 19 – Věkově specifické míry úmrtnosti mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 100 000 mužů ČR, srovnání pro roky 2000, 2005, 2010, 2015 a 2017 (logaritmická stupnice)**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000, 2005, 2010 a 2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

**Poznámka:** Z důvodu ojedinělého výskytu zemřelých v psychiatrických zařízeních a odděleních v mladším věku v jednotlivých kalendářních letech tyto míry v grafu chybí.

**Graf 20 – Věkově specifické míry úmrtnosti žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 100 000 žen ČR, srovnání pro roky 2000, 2005, 2010, 2015 a 2017 (logaritmická stupnice)**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000, 2005, 2010 a 2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

**Poznámka:** Z důvodu ojedinělého výskytu zemřelých v psychiatrických zařízeních a odděleních v mladším věku v jednotlivých kalendářních letech tyto míry v grafu chybí.

### 6.3.2 Srovnání věkově specifických měr úmrtnosti v České republice a hospitalizační letality

Srovnání věkově specifických intenzit úmrtnosti (viz Graf 21) osob hospitalizovaných v lůžkových zařízeních poskytujících psychiatrickou péči s věkově specifickými mírami

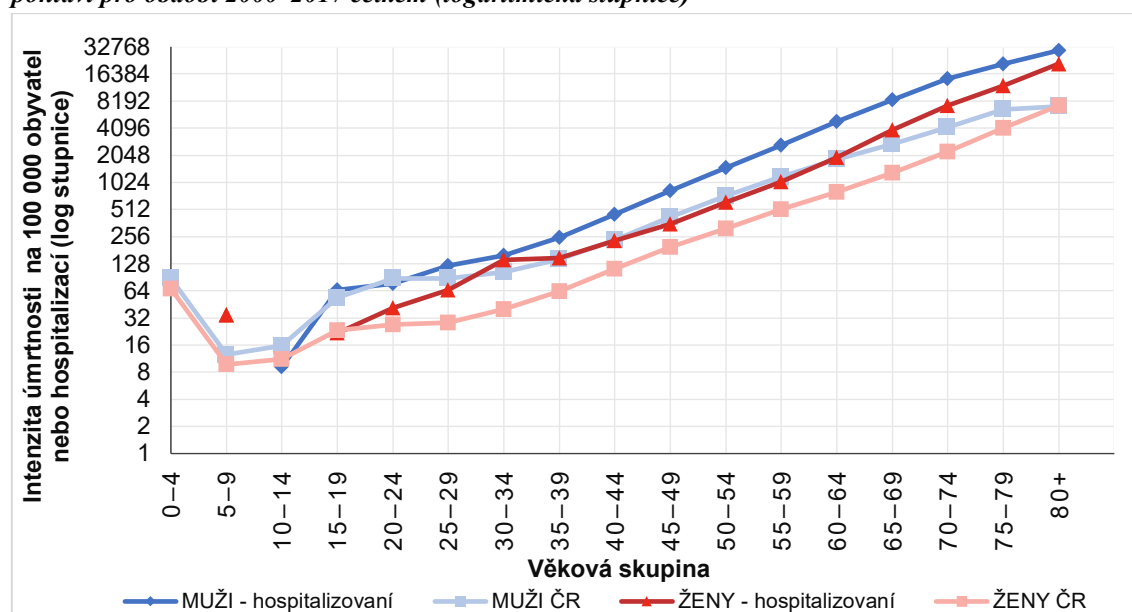


úmrtnosti pro obecnou populaci ČR dle pohlaví za období 2000–2017 ukazuje zvýšené míry úmrtnosti pro hospitalizované, rostoucí se znatelnou prudkostí od věkové skupiny 45–49 let.

Do věkové skupiny 35–39 je znatelný o něco komplikovanější průběh věkově specifických měr úmrtnosti i hospitalizační letality, zejména nižší intenzitou úmrtnosti věkových skupin 0–4 až 15–19 let. Příčinou nízké úmrtnosti v lůžkových zařízeních a odděleních poskytujících psychiatrickou péči v nižším věku je částečně absence příčin smrti, které se v těchto věkových skupinách standardně projevují v obecné populaci mimo lůžková zařízení poskytující právě psychiatrickou péči. V případě přítomnosti dalších zdravotních komplikací je předpokládána preference léčby ve zdravotnických zařízeních jiného typu než psychiatrie. Roli hraje však i malý počet hospitalizovaných této věkové skupiny v psychiatrických zařízeních a odděleních. Přesto lze s jistotou říci, že u osob hospitalizovaných, resp. hospitalizací od 25–29 věku se hodnoty těchto ukazatelů jeví stabilně vyšší ve srovnání s hodnotami pro populaci ČR s postupným nárůstem tohoto rozdílu mezi intenzitami úmrtnosti obou populací pro obě pohlaví. U žen tento nárůst přichází s větší prudkostí v nižším věku než u mužů, což je ovšem dáno celkově vyšší intenzitou úmrtnosti pro osoby mužského pohlaví i mimo tato zařízení ve spojení s úmrtností na vnější vlivy. Od věku 35–39, se naopak rozdíl mezi hospitalizovanou populací a populací České republiky pro muže začíná měnit rychleji než pro ženy. Zejména ve věkových skupinách 35–39 a 40–44 také dochází k významnému přiblížení hodnot věkově specifických měr úmrtnosti mužů a věkově specifické hospitalizační letality žen (147,3 úmrtí na 100 000 hospitalizací žen a 143,3 úmrtí na 100 000 mužů ve věku 35–39 a 229,5 úmrtí na 100 000 hospitalizací žen a 235,5 úmrtí na 100 000 mužů ve věku 40–44). Pro věkovou skupinu 40–44 je již intenzita úmrtnosti pro obě pohlaví více než dvojnásobná pro hospitalizovanou populaci dle pohlaví ve srovnání s tímto ukazatelem pro obecnou populaci dle pohlaví.

Při porovnání věkově specifických měr úmrtnosti na 100 000 obyvatel ČR s úmrtností na 100 000 hospitalizací dle věku pro období 2000–2017 je pak znatelný nárůst ve starším věku (65+) u obou pohlaví na základě předchozích zjištění možné vysvětlit právě tím, že osoby s organickým duševním onemocněním v pokročilém stádiu se spíše nacházejí v psychiatrickém lůžkovém zařízení, případně jiném lůžkovém zařízení či nemocnici nebo ústavu dle specifík jejich případů, proto je porovnávání intenzity úmrtnosti v tomto smyslu značně problematické a neplynou z něj závěry s možností jednoznačné interpretace kromě toho, že organické duševní poruchy se týkají převážně starších pacientů, kteří v těchto psychiatrických zařízeních často dožívají. Pro další věkové skupiny je stále patrná relativně vysoká hospitalizační letalita v porovnání s intenzitou úmrtnosti těchto skupin v obecné populaci na 100 000 obyvatel.

**Graf 21 – Věkově specifické míry úmrtnosti pro populaci ČR a věkově specifická hospitalizační letalita v lůžkových zařízeních poskytujících psychiatrickou péči na 100 000 obyvatel nebo hospitalizací podle pohlaví pro období 2000–2017 celkem (logaritmická stupnice)**



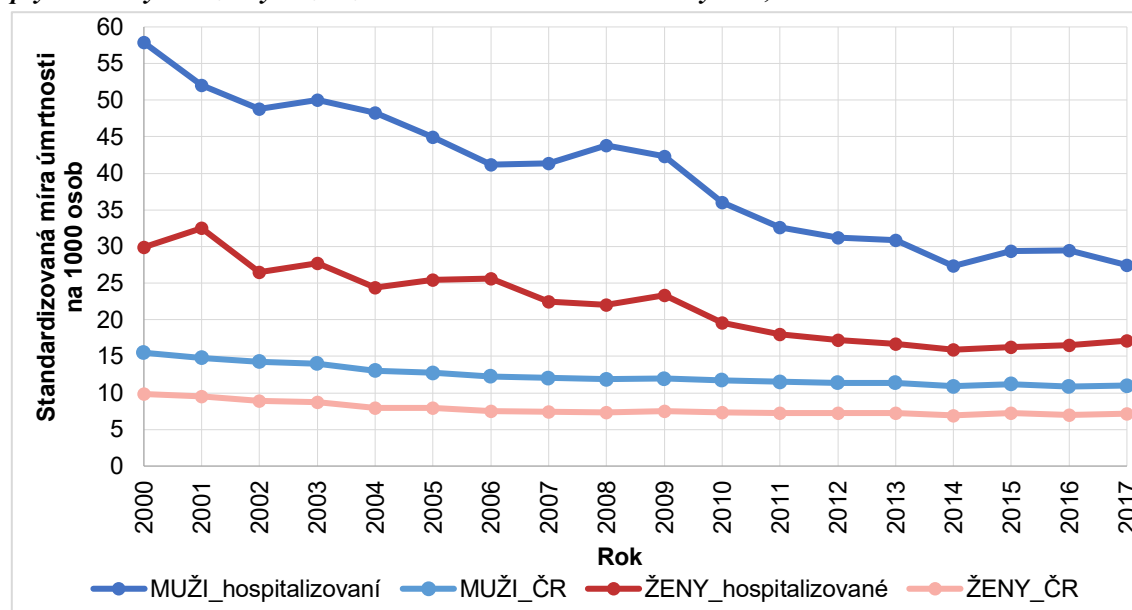
**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

### 6.3.3 Standardizované míry úmrtnosti

Metodou přímé standardizace, kde byla za standard zvolena celková populace České republiky v roce 2017, vypočtené míry úmrtnosti pro hospitalizace mužů a žen se pro roky 2000–2017 ukázaly vždy vyšší při porovnání se standardizovanými ukazateli pro celou populaci v daném roce a pro dané pohlaví. Vývoj těchto standardizovaných měr se pro hospitalizované osoby jeví v celkovém měřítku klesající se znatelnou prudkostí (ovšem také se znatelnými výkyvy), oproti tomu u obecné populace lze sledovat změny pouze mírné, ale přesto znatelné. Od roku 2014 dochází k mírnému nárůstu pro standardizované míry úmrtnosti u hospitalizovaných žen, ten sice netrvá tolik let a neprobíhá s takovou intenzitou, aby z něj bylo s dostupnými daty do roku 2017 možné jednoznačně dedukovat změnu klesajícího trendu úmrtnosti pro hospitalizované ženy, je ale na místě zvážit možnost, že právě u hospitalizovaných žen bylo již minima tohoto ukazatele dosaženo a hodnoty nebudou nadále výrazněji klesat.

Signifikantní rozdíly jsou znatelné také v rozdílu hodnot ukazatele pro hospitalizované dle pohlaví – na počátku intervalu je téměř dvojnásobný pro hospitalizované muže oproti hospitalizovaným ženám, postupně ale dochází k poklesu tohoto rozdílu na přibližně dvě třetiny. Také celkový pokles od roku 2000 do roku 2017 se liší, pro muže došlo ke změně hodnoty standardizované míry úmrtnosti o více než 15 úmrtí/1 000 osob, u žen přibližně jen o třetinu této hodnoty. Z výpočtů standardizované intenzity úmrtnosti pro jednotlivé věkové skupiny pro muže a ženy České republiky v porovnání s hospitalizovanými muži a ženami (viz Graf 22) je možné odvodit, že za tímto poklesem může stát právě změna úmrtnostních poměrů starších věkových skupin. Rozdíly mezi pohlavími se ukazují jako poměrně značné – může jít o projev vyšší úmrtnosti v nižším věku než u žen, ale i větším zastoupením hospitalizací pro „rizikovější“ diagnózy co se úmrtnosti týká.

**Graf 22 – Vývoj standardizovaných měr úmrtnosti dle pohlaví pro populaci ČR a hospitalizované v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních na 1 000 obyvatel, 2000–2017**



**Poznámka:** standard – věková struktura obyvatelstva ČR k 1.7. 2017

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

#### 6.3.4 Relativní riziko úmrtí podle skupin diagnóz

Relativní riziko pro jednotlivé skupiny diagnóz za období 2000–2017 odhaluje lépe strukturu skupin diagnóz přispívajících ke zvýšené úmrtnosti v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních při porovnání s úmrtností v obecné populaci České republiky. Dlouhodobý charakter onemocnění ve spojení s perzistentními projevy duševní poruchy či poruchy chování, které vyžadují intenzivní léčbu v rámci lůžkové péče zvyšují pravděpodobnost, že osoby právě v takové zařízení zemřou. Dalším faktorem je vyšší průměrný věk osob s jednotlivými skupinami diagnóz – úmrtí v těchto zařízeních a odděleních jsou koncentrovány do vyššího věku, k úmrtí osob mladšího věku dochází pouze relativně zřídka. Osoby umírající v psychiatrických lůžkových zařízeních trpí také mnohem spíše fyzickými chronickými onemocněními, které je možné léčit v rámci této hospitalizace – pro osoby, které trpí akutními problémy, je větší pravděpodobnost, že budou převezeny do jiného zdravotnického zařízení či oddělení.

Za celé období se jako skupiny s nejvyšším relativním rizikem úmrtnosti ukázaly pro obě pohlaví ostatní diagnózy, u kterých se jedná o jinou základní diagnózu než F00–F99 a organické duševní poruchy (F00–F09), které mají původ ve fyzickém onemocnění či poranění, další skupinou s poměrně vysokým relativním rizikem úmrtí je skupina mentální retardace (F70–F79). Tyto skupiny diagnóz osob hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních či odděleních se vyznačují buď přímou souvislostí se somatickými onemocněními či zraněními, častou komorbiditou somatických onemocnění, či potřebou dlouhodobé péče. Lze předpokládat, že osoby s diagnózou mentální retardace (F70–F79) či organické duševní poruchy (F00–F09) v psychiatrických lůžkových zařízeních častěji dožívají a nejsou hospitalizovány pouze s dočasnými akutními projevy duševní poruchy či poruchy chování, jako je tomu u velké části

ostatních skupin diagnóz. Relativní riziko v případech neurčených diagnóz je značně ovlivněno zejména nízkým počtem hospitalizací. Z ostatních skupin diagnóz je relativní riziko oproti obecné populaci zvýšené jen u skupin poruch vyvolaných alkoholem (F10) a schizofrenie, poruch schizotypálních a poruch s bludy (F20–F29), a to výrazněji u žen. Naproti tomu u všech ostatních skupin diagnóz je patrné riziko úmrtnosti snižené – důvodem mohou být specifika skupin diagnóz samotných a zároveň i hospitalizací s nimi spojenými. Pro osoby s poruchami vyvolanými ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19) je kombinace právě možných akutních zdravotních potíží vyžadující jinou akutně léčbu společně s nižším průměrným věkem a opakovností hospitalizací důvodem, proč se relativní riziko úmrtí ukazuje jako tak nízké. Obdobně je tomu u vývojových poruch v dětství a adolescenci (F80–F98).

**Tabulka 2 – Relativní riziko úmrtí v psychiatrických lůžkových zařízeních či odděleních dle skupin diagnóz a pohlaví za období 2000–2017**

	MUŽI	ŽENY	CELKEM
F00–F09	17,71	20,27	17,32
F10	1,12	1,28	1,00
F11–F19	0,06	0,07	0,06
F20–F29	1,14	1,30	1,21
F30–F39	0,84	0,96	0,78
F40–F48, F50–F59	0,58	0,67	0,50
F60–F63, F68–F69	0,17	0,20	0,17
F64–F66	0,43	0,49	0,50
F70–F79	1,96	2,24	1,92
F80–F98	0,04	0,05	0,07
F99	11,70	13,38	10,72
Ostatní dg.	19,07	21,82	19,36
Celkem	2,98	3,41	3,49

**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní výpočty a zpracování

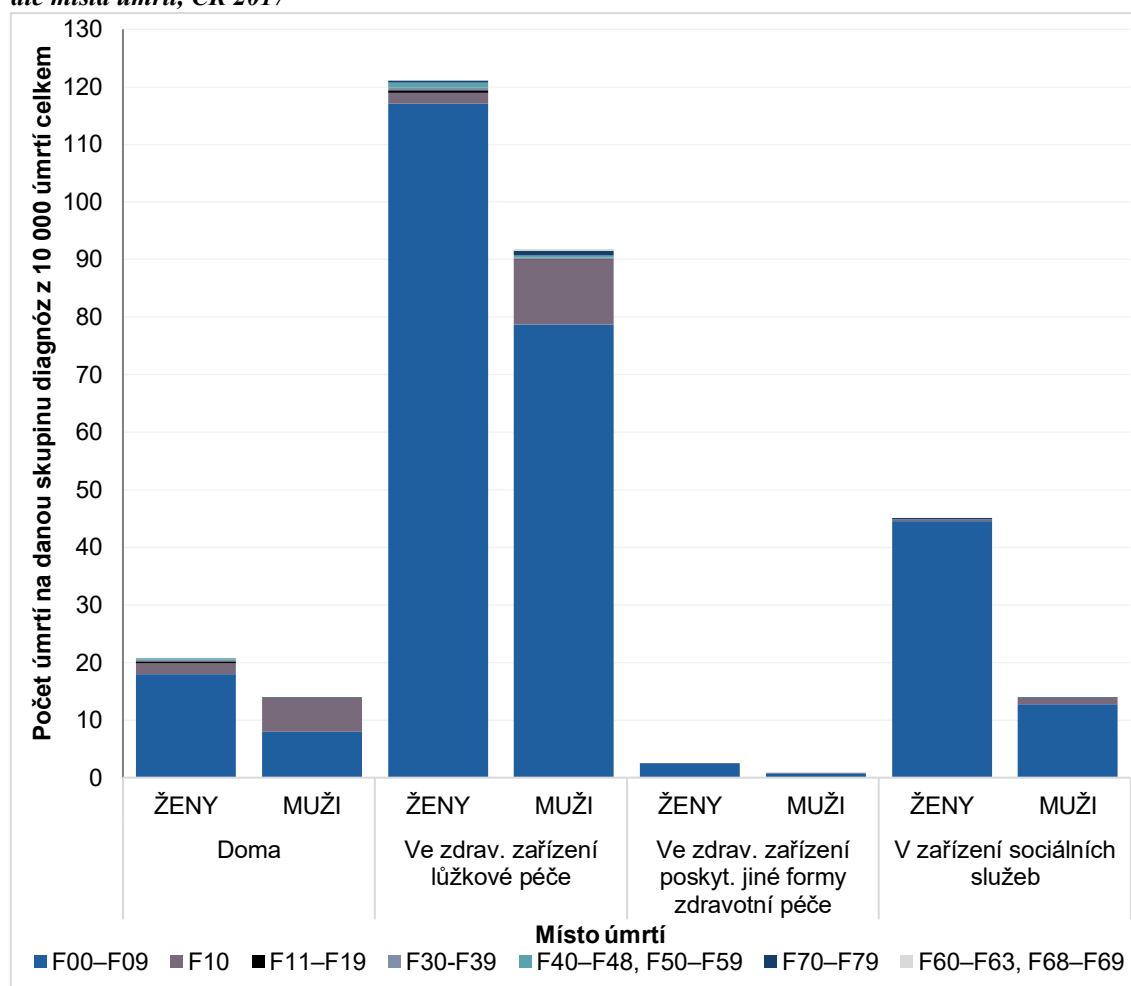
## 6.4 Duševní onemocnění jako příčina smrti

Duševní onemocnění a poruchy chování (diagnózy F00–F99) jsou v některých případech uznány jako primární příčina smrti. Od roku 2000 se počet i podíl úmrtí na tuto příčinu smrti zvyšuje, a to zejména z důvodu zavedení automatizovaného systému na určování primární příčiny smrti v roce 2011 (ÚZIS ČR, 2019). Zavedení nového systému výrazně zvýšilo podíl duševních poruch a poruch chování na příčinách úmrtnosti. Od tohoto roku je tak možné sledovat nárůst počtu úmrtí, které byly zapříčiněny právě onemocněním ze skupiny diagnóz F00–F99. I tak je však určení duševních onemocnění jako primární příčiny poněkud problematické z jeho podstaty – jakožto uvedená primární příčina smrti jsou pak uváděny zejména onemocnění ze skupin diagnóz

organických duševních onemocnění (F00–F09), duševní poruchy související se zneužíváním alkoholu a jiných návykových látek (F10–F19), poruchy příjmu potravy spadající pod neurotické duševní poruchy, případně vývojové poruchy v dětství a adolescenci – tedy poruchy mající jasný základ v dalších organických tělesných onemocněních, či patologické chování přímo ovlivňující zdraví jednotlivce, které jsou snadno odvoditelné, jelikož samy jsou do určité míry součástí dané diagnózy. Zřídka je možné zahrnout nenápadné řetězení důsledků duševních onemocnění, které mohou vést až ke smrti, resp. předčasné smrti jako primární příčinu úmrtí.

Co se týká místa úmrtí, k většině dochází ve zdravotnických zařízení lůžkové péče následují zařízení sociálních služeb (viz Graf 23). K desítkám případů úmrtí dochází i doma, méně pak ve zdravotnických zařízeních poskytujících jiné formy zdravotní péče. Ostatní zaznamenávané skupiny míst úmrtí se vyskytují pouze u ojedinělých případů.

**Graf 23 – Počet úmrtí na danou skupinu diagnóz ze skupiny diagnóz F00–F99 z 10 000 úmrtí celkem dle místa úmrtí, ČR 2017**



**Kódy diagnóz:** Kódy diagnóz: F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F50 (poruchy příjmu potravy), F52 (sexuální dysfunkce), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F63.0 (patologické hráčství), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace)

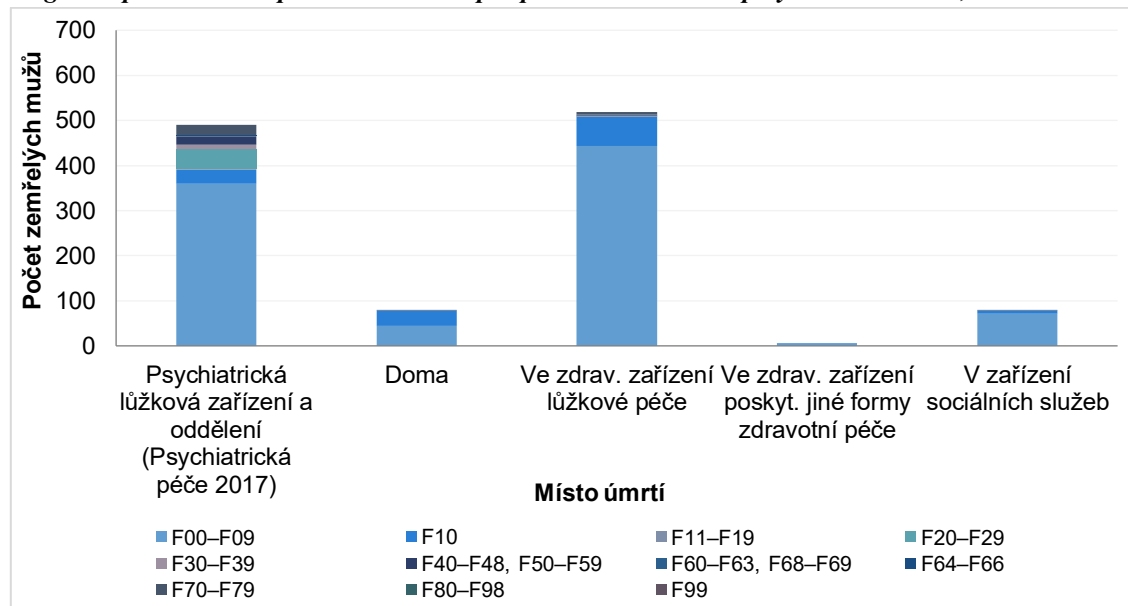
**Zdroj:** Specifický soubor anonymizovaných individuálních dat zemřelých vyříděných na základě pohlaví, věku, příčiny F00–F99 a místa úmrtí za rok 2017; vlastní výpočty a zpracování

Ačkoli k převážné většině úmrtí, kde je primární příčinou smrti diagnóza ze skupiny onemocnění F00–F99, dochází ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče, ne všechna jsou v rámci zařízení a oddělení poskytujících psychiatrickou lůžkovou péči (viz Příloha 4) – počet zemřelých na jednotlivé skupiny psychiatrických diagnóz neodpovídají počtům zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních.

Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních byl v roce 2017 nižší než počet zemřelých na diagnózu organických duševních onemocnění (F00–F09) a poruchy vyvolané alkoholem (F10) u obou pohlaví a poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19) u žen ve zdravotnických lůžkových zařízeních.

Zemřelí na tuto skupinu diagnóz se vyskytují i pro jiná místa úmrtí (viz Graf 23). Jedná se o skupiny, u kterých je poměrně snadno rozpoznatelná příčina psychiatrického onemocnění a její souvislost s fyzickým zdravím. Z této skutečnosti lze odvodit na jednu stranu to, že psychiatrická lůžková zařízení nejsou jediným místem, kde dochází k úmrtím, pro které je jako základní příčina úmrtí uznána diagnóza F00–F99, a tedy že místo úmrtí není determinujícím pro přiřazení diagnózy z této skupiny diagnóz jako primární příčiny úmrtí, a pak také to, že osoby zemřelé právě v psychiatrických lůžkových zařízeních neumírají výhradně na psychiatrická onemocnění, resp. tato onemocnění (až na výjimky typu organických poruch a poruch vyvolaných alkoholem či jinými psychoaktivními látkami) nejsou uznána jako primární příčina úmrtí těchto osob.

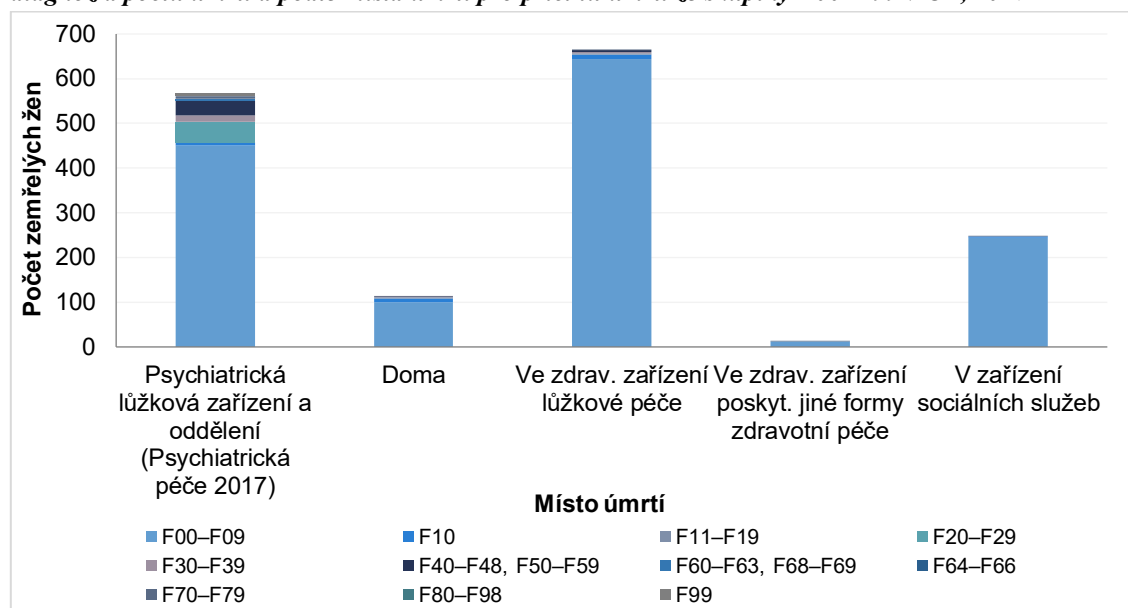
**Graf 24 – Srovnání počtu úmrtí mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz a počtu úmrtí a podle místa úmrtí pro příčinu úmrtí ze skupiny F00–F99 v ČR, 2017**



**Kódy diagnóz:** Kódy diagnóz: F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F50 (poruchy příjmu potravy), F52 (sexuální dysfunkce), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F63.0 (patologické hráčství), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace)

**Zdroj** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2017; specifický soubor anonymizovaných individuálních dat zemřelých vyříděných na základě pohlaví, věku, příčiny F00–F99 a místa úmrtí za rok 2017; vlastní výpočty a zpracování

**Graf 25– Srovnání počtu úmrtí žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz a počtu úmrtí a podle místa úmrtí pro příčinu úmrtí ze skupiny F00–F99 v ČR, 2017**



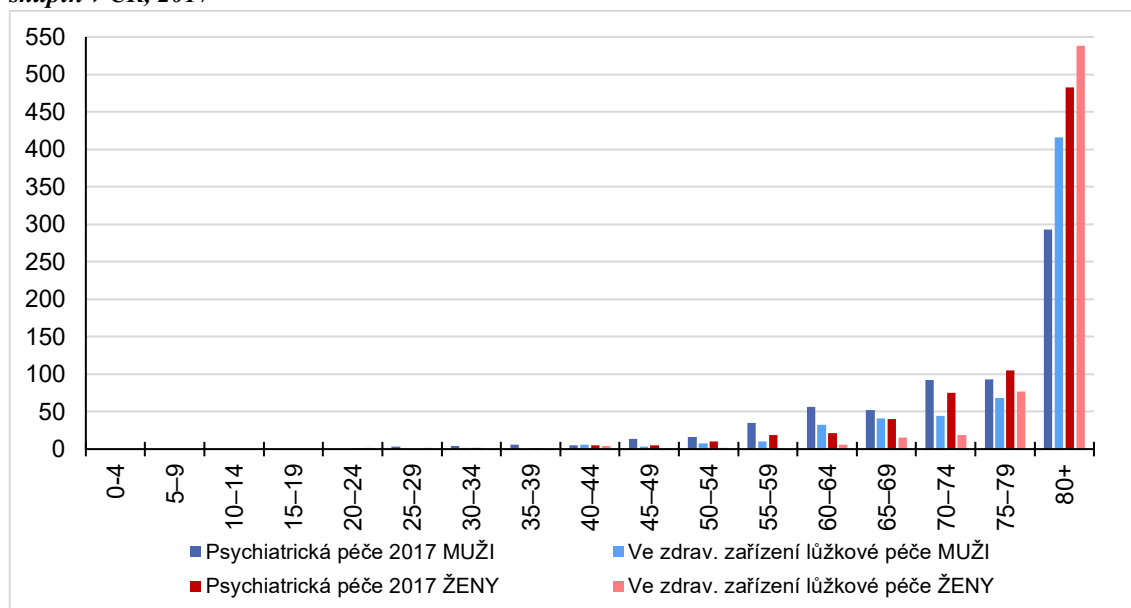
**Kódy diagnóz:** Kódy diagnóz: F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F50 (poruchy příjmu potravy), F52 (sexuální dysfunkce), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F63.0 (patologické hráčství), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2017; specifický soubor anonymizovaných individuálních dat zemřelých vytříděných na základě pohlaví, věku, příčiny F00–F99 a místa úmrtí za rok 2017; vlastní výpočty a zpracování

Mnoho skupin psychiatrických diagnóz nebylo jako primární příčina úmrtí zaznamenáno buď vůbec – např. schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29), nebo ve značně nižším počtu, než byl počet zemřelých pacientů v lůžkových zařízeních a odděleních poskytujících psychiatrickou péči, jako např. afektivní poruchy (F30–F39) a neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59), či mentální retardace (F70–F79). Přestože tedy nejsou známe příčiny smrti osob zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních, samotná psychiatrická diagnóza to ve většině případech na základě těchto srovnání není, je tedy nasnadě předpokládat jiné zdravotní komplikace či nehody, které jsou příčinou smrti těchto osob. Při porovnání úmrtí v jednotlivých věkových skupinách (viz Graf 26) je patrné, že v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních jsou pro všechny věkové skupiny kromě 80+ vyšší počty zemřelých, než jaké se vyskytovaly ve zdravotnických lůžkových zařízeních celkem na příčinu úmrtí ze skupiny duševních poruch a poruch chování (F00–F99).

Na druhou stranu zemřelí na poruchy duševní a poruchy chování (F00–F99) se vyskytují i mimo tato zařízení, což vypovídá o rozšíření závažných forem duševních onemocnění a úmrtnosti na ně mimo tato zařízení – tedy že při snaze zachytit úmrtnost hospitalizovaných nám unikají z dat další nemocné osoby mimo tato zařízení, což omezuje závěry, které z údajů můžeme vyvodit při přenosu do měřítka všech duševně nemocných (či duševně nemocných s vyšším stupněm závažnosti těchto onemocnění) v České republice.

**Graf 26—Srovnání počtu úmrtí mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních a počtu úmrtí pro příčinu úmrtí ze skupiny F00–F99 ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče dle věkových skupin v ČR, 2017**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2017; specifický soubor anonymizovaných individuálních dat zemřelých vyříděných na základě pohlaví, věku, příčiny F00-F99 a místa úmrtí za rok 2017; vlastní výpočty a zpracování



## Kapitola 7

### Závěr

Práce se snažila zachytit teoretické příčiny zvýšené intenzity úmrtnosti osob s duševním onemocněním v porovnání s obecnou populací. Byly identifikovány základní rizikové faktory na základě Global Burden of Disease 2017 přehledu hlavních metabolických a behaviorálních rizik (kouření a užívání jiných návykových látek, obezita, diabetes) v kombinaci s riziky přímo souvisejícími s diagnózou a léčbou duševního onemocnění (medikace, adherence pacientů, patofyziologické procesy, přístup zdravotnického systému) a jejich zvýšeným výskytem v této subpopulaci. Pokud se rizikové faktory v subpopulaci osob s duševním onemocněním vyskytují častěji, či jsou pro ni typické, je možné předpokládat i zvýšenou intenzitu úmrtnosti na příčiny úmrtí s těmito faktory spojenými.

Na základě syntézy výsledků studií, na které je odkazováno v teoretické části práce, lze odvodit, že závažnost duševního onemocnění vykazuje přímo úměrný vztah s výskytem rizikových faktorů, a tím i nadúmrtnosti těchto osob (Chesney, Goodwin & Fazel, 2014). Popsané rizikové faktory v této populaci vykazují často korelaci zvýšeného výskytu s duševním onemocněním, ovšem ne jasnou kauzalitu. Identifikované rizikové faktory mnohdy ukazují na obousměrné působení (např. obezita, diabetes či zneužívání návykových látek). Na základě informací o výskytu rizikových faktorů a příčin úmrtnosti lze říci, že jak vnější, tak vnitřní příčiny úmrtnosti jako kardiovaskulární onemocnění, onemocnění dýchací soustavy či infekční onemocnění se v populaci se závažným duševním onemocněním vyskytují častěji (či v závažnější formě z důvodu rizika pozdního podchycení) v porovnání s výskytem těchto příčin v obecné populaci.

V rámci dostupných dat psychiatrické péče České republiky bylo ověřeno, zda je možné zvýšenou intenzitu úmrtnosti pozorovat u osob hospitalizovaných pro psychiatrickou diagnózu v rámci psychiatrických lůžkových zařízení a oddělení v období od roku 2000 do roku 2017 při využití transversálního přístupu, a jaká specifika bude hospitalizační letalita v těchto zařízeních a odděleních mít. Zároveň byl pro toto období zmapován vývoj využívání ambulantní i lůžkové péče. Z hlediska převážně demografických faktorů byly popsány pravděpodobné příčiny proběhlých změn. Ve vývoji ukazatelů se projevíly změny věkové struktury České republiky, ale i trendy v rámci využívání psychiatrické péče, výskytu onemocnění podle pohlaví a vhodnosti léčby psychiatrických onemocnění. Počet ambulantně léčených duševních onemocnění a poruch chování (F00–F99), respektive jejich prevalence, se v tomto období poměrně významně zvyšoval,

avšak incidence těchto onemocnění, tedy nově zjištěná onemocnění, kolísala a rostla jen relativně mírně. Tento průběh ukazuje na často dlouhodobé trvání onemocnění pod diagnózami duševních onemocnění a poruch chování a dlouhodobost jejich léčby. Výrazněji (o více než 9 případů na 10 000 obyvatel) se zvýšil výskyt léčených neurotických poruch (F40–F48, F50–F59), následovaný počtem ambulantně léčených organických duševních poruch (přes 7 nových případů na 10 000 obyvatel). Zatímco do příčin nárůstu počtu nově zjištěných neurotických poruch zřejmě vstupuje více vlivů a není vysvětlitelné změnami v demografickém složení populace, u organických duševních poruch (F00–F09) lze naopak předpokládat alespoň částečné ovlivnění změnami ve věkové struktuře obyvatel České republiky. A to sice, že v relativně krátkém časovém rozmezí, tedy sedmnácti let, došlo ve věkové skupině 65+ k více než 5% nárůstu z 13,8 % na 19 %, absolutně se pak jednalo o celkový nárůst téměř o 600 tisíc obyvatel. Tím se rozšiřuje skupina s největší náchylností k organickým duševním poruchám (F00–F09). Celkově je počet léčených v ambulantní péči vyšší pro ženy. V případě hospitalizací je naopak stabilně vyšší počet hospitalizací pro muže – struktura hospitalizací (i ambulantně léčených) dle diagnóz i věku se pro obě pohlaví liší. S odlišnostmi jednotlivých diagnóz se liší často i závažnost onemocnění a potřeba hospitalizace, začátek onemocnění u mužů a žen a projevy symptomů (Smith, 2018). Je ale na místě zvážit i možnost vstupu dalších faktorů, jako je sociální, psychická i ekonomická podpora ze strany blízkého okolí či rodiny aj. – zejména například pro nižší zastoupení hospitalizovaných mužů ve starších skupinách a naopak vyšší zastoupení žen v tomto věku, kdy je třeba brát v potaz pravděpodobnost přežití či úmrtí partnera vztažená na jeho pohlaví.

Intenzita úmrtnosti pacientů psychiatrické lůžkové péče resp. hospitalizační letalita, se v rámci srovnání s intenzitou úmrtnosti obecné populace České republiky ukázala jako vyšší, a to nejprve v případě porovnání věkově specifických měr úmrtnosti, kde je poměrně zřetelný postupný nárůst rozdílu intenzity úmrtnosti hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních či odděleních, a obecnou populací České republiky pro jednotlivé věkové skupiny. Rozdíl je zřetelný i v případě standardizovaných měr úmrtnosti při použití metody přímé standardizace pro obě pohlaví. Je patrný výrazněji klesající průběh standardizovaných měr úmrtnosti v čase v kontrastu s analogickým ukazatelem u obecné populace České republiky, což může značit zlepšování úmrtnostních poměrů této subpopulace, možné zlepšení zdravotní péče v těchto zařízeních a odděleních (Alexa et al., 2018) ale stejně tak může jít o častější přesun do jiných zdravotnických zařízení či oddělení pro poskytnutí lepší zdravotní péče v případě dalších zdravotních komplikací.

Pro specifickou hospitalizační letalitu dle věkových skupin tvoří skupinu s nejvyšší úmrtností skupina 80+, následovaná dalšími vyššími věkovými skupinami. To je v souladu s úmrtnostními poměry těchto skupin pro obecnou populaci (resp. s vyšším věkem roste pravděpodobnost úmrtí). Pokles pak může být dán zvětšujícím se počtem hospitalizací osob staršího věku společně s postupně se zlepšujícími úmrtnostními poměry těchto skupin. Specifická hospitalizační letalita dle skupin diagnóz pro které jsou osoby hospitalizované v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních jsou však pro jednotlivé skupiny diagnóz značně různorodé. Skupiny s výrazně nejvyšším relativním rizikem (viz Příloha 6 a 7) úmrtnosti jsou v celém sledovaném období organické duševní poruchy (F00–F09) a skupina ostatních nepsychiatrických diagnóz, naopak

u většiny ostatních skupin diagnóz je možné sledovat na konci sledovaného období úmrtnost nižší než u obecné populace (kromě mentální retardace (F70–F79) pro muže a schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29) pro ženy). Důvodem je výchozí zdravotní stav těchto skupin, jeho prognóza vycházející z charakteru těchto skupin diagnóz a komorbidní onemocnění, kde je psychické onemocnění následkem často již přítomného fyzického onemocnění či poranění, ale i složení hospitalizací (resp. propuštěných a zemřelých) podle věku a pohlaví typické pro danou skupinu diagnóz. Relativní rizika za celé období 2000–2017 a jednotlivé roky v tomto období, zvláště v první polovině (viz Příloha 6 a 7) tohoto období, však naznačují zvýšené relativní riziko i u některých dalších skupin psychiatrických onemocnění, zejména u osob hospitalizovaných pro skupiny diagnóz schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (F20–F29) a poruchy vyvolané alkoholem (F10). Toto zvýšení je v celkovém pohledu relativně mírné, ale jedná se o souhrn změn během sledovaného období, které jsou pro jednotlivé roky někdy i značně vysoké v porovnání s rizikem úmrtí v obecné populaci. V teoretické části práce byly identifikovány některé rizikové faktory u osob se závažným duševním onemocněním – například u osob trpících schizofrenií je vysoká prevalence kouření, ale i například obezity, diabetu atd. Lze předpokládat, že některé rizikové faktory či jejich kombinace se vyskytují i u osob hospitalizovaných pro dané skupiny diagnóz, což by mohlo vysvětlovat jejich nadúmrtnost, například u osob s duševní poruchou vyvolanou alkoholem je (nebo v minulosti bylo) jako rizikový faktor užívání alkoholu. Naopak výrazně nižší relativní riziko úmrtí lze navzdory očekávání identifikovat u poruch vyvolaných ostatními psychoaktivními látkami (F11–F19), jedná se převážně jen o setiny relativního rizika. Je možné předpokládat, že se v celkové úmrtnosti osob v psychiatrických lůžkových zařízeních při sledování v ročních intervalech odráží mnoho dalších faktorů, které ji zkreslují (opakování hospitalizací, různé délky pobytu, velikost vzorku, převoz do jiného zdravotnického zařízení nebo přesun do jiného oddělení mimo psychiatrickou péči, při vážných zdravotních komplikacích je osoba potenciálně primárně hospitalizovaná v jiném zdravotnickém zařízení nebo oddělení, či je hospitalizována s primární nepsychiatrickou diagnózou etc.). Lze také předpokládat nadhodnocení intenzity úmrtnosti osob staršího věku s již přítomnými pokročilými fyzickými onemocněními (zároveň se jedná o osoby, které se již daného věku dožily), a naopak podhodnocení úmrtnosti osob v mladších věcích z důvodu, že osoby hospitalizované pro organické duševní poruchy (F00–F09) zde častěji dožívají kvůli věku, ale i charakteru onemocnění, většina hospitalizací pro věkovou část ostatních skupin diagnóz je spíše z důvodu akutních projevů duševní poruchy, dočasná a krátkodobější, tedy dochází k úmrtí v těchto zařízeních a odděleních mnohem méně často, i když tyto osoby mohou ve skutečnosti umírat předčasně mimo tato zařízení a oddělení.

Lze s poměrně velkou určitostí odvodit, že popsaná podoba trendu úmrtnosti v rámci psychiatrických lůžkových zařízení a oddělení je nejvíce ovlivněna kategorií starších osob s organickými duševními onemocněními (F00–F09) či diagnózou ze skupiny ostatních nepsychiatrických diagnóz. Skupina hospitalizovaných s primární nepsychiatrickou diagnózou je skupinou z hlediska počtu hospitalizací i intenzity úmrtnosti významná, není však možné ji kvůli nedostatku dalších informací spolehlivě vysvětlit. I přes poněkud spornou podstatu organických duševních onemocnění je možné pojmout perspektivu zvýšené pravděpodobnosti výskytu

organických duševních onemocnění (resp. demence) ve starším věku u osob, u kterých se dříve během života objevilo jiné duševní onemocnění (Diniz et al. 2017). Ale i častou komorbiditu dalších duševních onemocnění.

Intenzita úmrtnosti hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních se v porovnání s obecnou populací České republiky pro obě pohlaví jeví jako vyšší. Ovšem s danými omezeními (velikostí vzorku, opomenutím rozložení diagnóz, nemožností sledování úmrtnosti osob dříve hospitalizovaných mimo sledovaná zařízení a oddělení, vymezený účel zařízení a specifika jeho využívání, neznalosti příčin úmrtí a dalších problematických vstupujících vlivů aj.). Zároveň při hodnocení tohoto trendu je třeba brát na vědomí skutečnost, že se v případě hospitalizovaných v psychiatrických lůžkových zařízeních jedná o skupinu osob s těmito onemocněními nejvíce rizikovou – při vztažení na ambulantně léčené, o jejichž úmrtnosti ani podobnějších věkových skupinách však nemáme dostupné údaje, by tato intenzita byla jistě nižší vzhledem k rozdílnému složení léčených skupin diagnóz, počtu léčených, jejich věkovému složení aj. Jednalo by se ve větším počtu o méně závažné případy, což by na základě východisek teoretické části práce na úmrtnost těchto osob mělo mít vliv a celkovou intenzitu úmrtnosti této subpopulace nejspíše snižovalo. Na druhou stranu lze ale předpokládat, že při možnosti rozdělení podle závažnosti ambulantně léčených onemocnění a podrobnějším dělení diagnóz léčených ambulantně a informacích o úmrtích těchto osob, by bylo možné sledovat intenzitu úmrtnosti v některých skupinách diagnóz nejspíše vyšší a s menšími výkyvy než při sledování úmrtnosti osob s těmito skupinami diagnóz v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních, které je v mnoha směrech velmi omezené. U skupiny duševních onemocnění, která nejsou léčena ani ambulantně, je sice do určité míry možné předpokládat, že se jedná ve větším počtu o méně závažné případy, naopak se u ní ale může vyskytovat například jako náhrada za předepsanou medikaci sebemedikace užíváním alkoholu, tabákových výrobků, či jiných návykových látek, celkově nezdravý životní styl, s ním související obezita a další rizikové faktory. Je třeba přistupovat ke zjištění jako ke zjištění týkajících se hospitalizací v psychiatrických lůžkových zařízeních či oddělení a hospitalizační letalitě, nikoli jako ke zjištění vypovídajících jednoznačně o subpopulaci s duševními onemocněními obecně.

Na porovnání počtu zemřelých v lůžkových zařízeních a odděleních poskytujících psychiatrickou péči pro jednotlivé skupiny psychiatrických diagnóz a počtu úmrtí na příčinu duševních poruch a poruch chování (F00–F99) podle místa úmrtí v roce 2017 bylo demonstrováno, že jako primární příčina úmrtí osob s psychiatrickým onemocněním často není určeno právě psychiatrické onemocnění, pro které byla osoba hospitalizována. Zatímco některé skupiny diagnóz se jako příčina úmrtí vyskytovaly i mimo tato zařízení a oddělení, další jako primární příčina úmrtí nebyly uznány vůbec, či v menším počtu, než byl počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz. Příčina úmrtí pro ně tedy musela být jiná

I přes výsledná zjištění, je tak z důvodu nezbytné opatrnosti těžké vyvodit jednoznačně interpretovatelné závěry, které by bylo možné generalizovat, a to jak pro osoby s duševním onemocněním, které se léčí ambulantně, tak pro celou subpopulaci s duševním onemocněním včetně těch neléčených, kterých by podle odhadů prevalence z teoretické části práce mohlo být

vysoké procento. V teoretické části odůvodněný vliv duševního onemocnění na fyzické zdraví a úmrtnost samotný nedostává v analytické části takový prostor kvůli absenci dalších dat – v této práci je tak třeba se spokojit s výslednou intenzitou úmrtnosti bez znalosti příčin. Je tak třeba se spokojit s poněkud obecnými výstupy v rámci analýzy úmrtnosti, a vnímat práci spíše jako základní uvedení do problematiky a snahu o podložení hypotéz o nadúmrtnosti těchto osob z teoretické části práce základními dostupnými daty tak, aby bylo možné vyvodit rámcové závěry. Značná omezení v možnosti zjištění podrobnějších úmrtnostních poměrů osob s diagnózou duševního onemocnění, zejména nemožnost kohortního srovnání (obměňující se pacienti, různá doba trvání hospitalizace, úmrtnost mimo zařízení aj.) poskytuje podnět pro další analýzu. Zjištění z teoretické i praktické části práce poskytují argumenty pro význam detailnějšího zkoumání celkového zdravotního stavu této subpopulace.

## Seznam použité literatury

- ALAM, Abdulkader & HUIJON, Michael R.. 2016. COPD comorbid with mental illness: What psychiatrists can do. *Current Psychiatry*. [online]. May, **15**(5), 68-74. [cit. 17.1.2019]. ISSN 1537-8276. Dostupné z: <https://www.mdedge.com/psychiatry/article/108303/somatic-disorders/copd-comorbid-mental-illness-what-psychiatrists-can-do>
- ALEXA, Jan et al. 2015. Czech Republic: Health system review. *Health Systems in Transition*. [online]. **17**(1), 1–165. [cit. 19.11.2019]. ISSN 1817-6127. Dostupné z: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/280706/Czech-HiT.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/280706/Czech-HiT.pdf)
- ALTEMUS, Margaret et al. 2014. Sex differences in anxiety and depression clinical perspectives. *Frontiers in neuroendocrinology*. [online]. 2014, **35**(3), 320-330. [cit. 13.11.2019]. ISSN 1095-6808. DOI:10.1016/j.yfrne.2014.05.00
- ANDERSEN, Per Kragh, CANUDAS-ROMO, Vladimir & Niels KEIDING. 2013. Cause-specific measures of life years lost. *Demographic Research*. [online]. **29**(41), 1127-1152. [cit. 17.12.2019]. ISSN: 1435-9871. Dostupné z: [www.jstor.org/stable/26348185](http://www.jstor.org/stable/26348185).
- BĂDESCU, SV et al. 2016. The association between Diabetes mellitus and Depression. *Journal of medicine and life* [online]. **9**(2), 120-125. [cit. 17.1.2019]. ISSN 1844-3117. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4863499/>
- BACHMANN, Silke. 2018. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018 Jul 6; **15**(7), 1425. [cit. 22.1.2019]. ISSN 1660-4601. DOI: 10.3390/ijerph15071425.
- BARBER, Sarah, & THORNICROFT, Graham. 2018. Reducing the Mortality Gap in People With Severe Mental Disorders: The Role of Lifestyle Psychosocial Interventions.. *Frontiers in psychiatry* [online]. 28.9.2018. **9**(463). [cit. 15.1.2019]. ISSN 1664-0640. Dostupné z : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6172296/>
- BAUER-STAEB, Clarissa et al. 2017. Prevalence and risk factors for HIV, hepatitis B, and hepatitis C in people with severe mental illness: a total population study of Sweden. *Lancet Psychiatry*. [online]. 4.7.2017. **4**(9). [cit. 22.1.2019]. ISSN 2215-0366. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30253-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30253-5)

- BEYER, John L. et al. 2007. Prevalence of HIV Infection in a General Psychiatric Outpatient Population. *Psychosomatics*. [online]. 2007, **48**(1), 31-37. [cit. 22.1.2019]. ISSN 0033-3182. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.psy.48.1.31>.
- BISTA, AB. 2012. Association between Mental Disorders and Suicide. *Health Prospect*. [online]. 2012, **11**, 65-66. [cit. 21.1.2019]. ISSN 2091-203X. Dostupné z: <https://www.nepjol.info/index.php/HPROSPECT/article/view/7441>
- COHEN, Alan. 2017. Addressing comorbidity between mental disorders and major noncommunicable diseases: Background technical report to support implementation of the WHO European Mental Health Action Plan 2013–2020 and the WHO European Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2016–2025. World Health Organization. [cit. 5.1.2019]. ISBN 978-92-890-5253-5. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/addressing-comorbidity-between-mental-disorders-and-major-noncommunicable-diseases-2017>
- COLTON, Craig W. & MANDERSCHIED, Ronald W. 2006. Congruencies in increased mortality rates, years of potential life lost, and causes of death among public mental health clients in eight states. *Preventing Chronic Disease* [online]. 2006, **3**(2), 1-14. [cit. 10.1.2019]. ISSN 1545-1151 Dostupné z: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/apr/05\\_0180.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/apr/05_0180.htm)
- CORRELL, Christoph Ulrich et al. 2015. Effects of antipsychotics, antidepressants and mood stabilizers on risk for physical diseases in people with schizophrenia, depression and bipolar disorder. *World Psychiatry* [online]. **14**(2), 119-136. [cit. 20.1.2019]. ISSN 2051-5545. DOI: 10.1002/wps.20204.
- CRUMP, Casey et al. 2013. Mortality in persons with mental disorders is substantially overestimated using inpatient psychiatric diagnoses. *Journal of Psychiatric Research*. [online]. **47**(10), 1298-1303. [cit. 22.12.2019]. ISSN 0022-3956. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022395613001854#bib17>
- ČSÚ. 2018. Demografická příručka – 2017. [online]. 23. 11. 2018 [cit. 13.8.2019]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-prirucka>
- ČSÚ. 2019. Demografická příručka – 2018. [online]. 22.11.2019 [cit. 9.1.2019]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-prirucka>
- DAVIES, Nicola. 2016. Mental Illness and Obesity. [online]. [cit. 18.1.2019]. Dostupné z: <https://www.psychiatryadvisor.com/home/conference-highlights/aaic-2015-coverage/mental-illness-and-obesity/>
- DE GIROLAMO, Giovanni et al. 2012. Age of onset of mental disorders and use of mental health services: Needs, opportunities and obstacles. *Epidemiology and psychiatric sciences*. [online]. March 2012, **21**(1), 47-57. [cit. 17.12.2018]. ISSN 2045-7979. DOI: <https://doi.org/10.1017/S2045796011000746>

- DE HERT, Marc et al. 2011. Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. *World Psychiatry*. [online]. 2011, **10**(1), 52-77. [cit. 4.1.2019]. ISSN 1723-8617. DOI: 10.1002/j.2051-5545.2011.tb00014.x.
- DICKERSON, Faith. B., et al. 2006. Obesity among Individuals with Serious Mental Illness. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. [online]. Apr. 2006, **113**(4), 306–313. [cit. 18.1.2019]. ISSN 1600-0447. DOI:10.1111/j.1600-0447.2005.00637.x.
- DINIZ, Breno S et al. 2017. History of Bipolar Disorder and the Risk of Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The American journal of geriatric psychiatry: official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*. [online]. **25**(4), 357-362. [cit. 9.12.2019]. ISSN 1545-7214. DOI:10.1016/j.jagp.2016.11.014
- DRUSS, Benjamin G. et al. 2001. Quality of Medical Care and Excess Mortality in Older Patients With Mental Disorders. *Archives of General Psychiatry* [online]. June 2001. **58**(6), 565–572. [cit. 15.1.2019]. ISSN 1538-3636. DOI: 10.1001/archpsyc.58.6.565.
- DUCAT, Lee et al. 2014. The Mental Health Comorbidities of Diabetes. *JAMA* [online]. August 20 2014, **312**(7), 691-702. [cit. 30.5.2019]. ISSN 1538-3598. DOI: 10.1001/jama.2014.8040.
- DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar et al. 2016. Zdravotně sociální aspekty bezdomovectví. *Kontakt*. 2016, **18**(3), 196-201. [cit. 4.1.2019]. ISSN 1212-4117. Dostupné také z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/>
- DZÚROVÁ, Dagmar, SMOLOVÁ, Edita & DRAGOMIRECKÁ, Eva. 2000. *Duševní zdraví v sociodemografických souvislostech*. Praha: Univerzita Karlova Přírodovědecká fakulta UK, 106 s. ISBN 80-238-6038-0.
- EVERY-PALMER Susanna et al. 2018. Long-term psychiatric inpatients' perspectives on weight gain, body satisfaction, diet and physical activity: a mixed methods study. *BMC Psychiatry*. [online]. 18.9.2018. **18**(1): 300. [cit. 18.1.2019]. ISSN 1471-244X. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1878-5>
- FELKER, Bradford et al. 2010. Added Burden of Mental Disorders on Health Status Among Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *The Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry* [online]. 2010, **12**(4). [cit. 4.1.2019]. ISSN 1555-211X. DOI: 10.4088/PCC.09m00858gry.
- FOUNTOULAKIS, Konstantinos N. et al. 2014. Relationship of suicide rates to economic variables in Europe: 2000–2011. *British Journal of Psychiatry* [online]. Publikováno online Cambridge University Press: 2.1.2018. **205**(6), 486–496. [cit. 21.1.2019]. ISSN 1472-1465. DOI:10.1192/bjp.bp.114.147454



- GALDERISI, Silvana et al. 2015. Toward a new definition of mental health. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)* [online]. 2015 Jun 4. **14**(2), s. 231-232. [cit. 17.12.2018]. ISSN:2051-5545. DOI:10.1002/wps.20231
- GBD 2017 Risk Factor Collaborators. 2018. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. [online]. 10 Nov 2018. **392**(10159), 1923-1994. [cit. 4.1.2019]. ISSN 0140-6736. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32225-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32225-6)
- GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. 2018. Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet* [online]. 10-16.November 2018. **392**(10159), 1789-1858. [cit. 4.1.2019]. ISSN 0140-6736. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)
- GÖPFERTO VÁ, Dana & ŠMERHOVSKÝ, Zdeněk. 2015. *Výkladový slovník termínů v epidemiologii*. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. [online]. Praha. s. 64. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/seznam-souboru/2191-vykladovy-slovník-termínu-v-epidemiologii-old.pdf>
- HAMMOND, Edward & TREISMAN, Glenn J. 2007. HIV and Psychiatric Illness. *Psychiatric Times*. 2007 [online]. 1.12.2007 **24**(14). [cit. 12.1.2019]. ISSN 0893-2905 Dostupné z: <https://www.psychiatrictimes.com/schizophrenia/hiv-and-psychiatric-illness>
- HWONG, Alison R. & MANGURIAN, Christina. 2017. Improving Breast Cancer Screening and Care for Women With Severe Mental Illness. *Journal of Clinical Oncology*. [online]. 2017, **35**(36), 3996-3998. [cit. 9.1.2019]. ISSN 0732-183X. Dostupné z: <http://ascopubs.org/doi/10.1200/JCO.2017.76.0462>
- CHAPMAN, Sarah C. & HORNE, Rob. 2013. Medication nonadherence and psychiatry. *Current Opinion in Psychiatry*. [online]. 2013. **26**(5), 446–452. [cit. 10.1.2019]. ISSN 1473-6578. DOI:10.1097/ycp.0b013e3283642da4
- CHESNEY, Edward., GOODWIN, Guy. M., & FAZEL, Seena. 2014. Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. *World Psychiatry*. [online]. 2014, **13**(2), 153-160. [cit. 18.1.2019]. ISSN 1723-8617. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/wps.20128>
- IGLAY, Kristy et al. 2017. Impact of Preexisting Mental Illness on All-Cause and Breast Cancer–Specific Mortality in Elderly Patients With Breast Cancer. *Journal of Clinical Oncology*. [online]. 2017, **35**(36), 4012-4018. [cit. 9.1.2019]. ISSN 0732-183X. DOI: 10.1200/JCO.2017.73.4947

- JAYATILLEKE, Nishamali et al. 2017. Contributions of specific causes of death to lost life expectancy in severe mental illness. *European Psychiatry*. [online]. Vol. **43**, 2017, 109-115. [cit. 4.12.2019]. ISSN: 0924-9338. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.02.487>.
- JOHN, Ann et al. 2018. Premature mortality among people with severe mental illness — New evidence from linked primary care data, *Schizophrenia Research*. [online]. 2 May 2018. Vol. **199**, 154-162. [cit. 4.12.2019]. ISSN 0920-9964. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.04.009>
- Kessler, Roland C et al. Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. 2005. *Arch Gen Psychiatry*. **62**(6), 593–602. [cit. 9.1.2019]. ISSN 1538-3636 DOI:10.1001/archpsyc.62.6.593
- KESSLER, Ronald C et al. 2007. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. 2007. [online]. **6**(3), 168-176. [cit.4.12.2019]. ISSN 2051-5545. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2174588/>
- KHAZAEI, Salman et al. 2017. Suicide rate in relation to the Human Development Index and other health related factors: A global ecological study from 91 countries. *Journal of Epidemiology and Global Health*. [online]. **7**(2), 131-134. [cit. 19.1.2019]. ISSN 2210-6006. DOI: 10.1016/j.jegh.2016.12.002
- KISELY, Stephen et al. 2013. Cancer-Related Mortality in People With Mental Illness. *JAMA Psychiatry*. [online]. **70**(2). [cit. 9.1.2019]. ISSN 1538-3636. DOI:10.1001/jamapsychiatry.2013.278.
- KISELY Steve, FORSYTH, Simon J & LAWRENCE David M. 2016. Why do psychiatric patients have higher cancer mortality rates when cancer incidence is the same or lower? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. [online]. **50**(3), 254-263. [cit. 9.1.2019]. ISSN 0004-8674 DOI: 10.1177/0004867415577979
- KRÁLÍKOVÁ, Eva et al. 2016. Nejčastější příčina úmrtí psychiatrických pacientů: nebojme se ji léčit. *Psychiatrie pro praxi*. [online]. **17**(3): 88-91. Praha. [cit. 13.1.2019]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: [https://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-201603-0002\\_Nejcastejsi\\_pricina\\_umrti\\_psycheiatrickych\\_pacientu\\_nebojme\\_se\\_ji\\_lecit.php](https://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-201603-0002_Nejcastejsi_pricina_umrti_psycheiatrickych_pacientu_nebojme_se_ji_lecit.php)
- MENTAL HEALTH FOUNDATION. 2016. *Fundamental Facts About Mental Health 2016*. Mental Health Foundation. [online]. London. [cit. 4.1.2019]. Dostupné z: <https://www.mentalhealth.org.uk/publications/fundamental-facts-about-mental-health-2016>
- MARTONE, Gerald. 2019. The inflammation hypothesis and mental illness. Review article. *Journal of Clinical Psychiatry and Neuroscience*. [online]. 1. June 2019, **2**(1), 3-10. [cit. 5.12.2019]. Dostupné z <https://www.pulsus.com/scholarly-articles/the-inflammation-hypothesis-and-mental-illness.pdf>

- NAKASH, Ora et al. 2014. Comorbidity of common mental disorders with cancer and their treatment gap: findings from the World Mental Health Surveys. *Psycho-Oncology* [online]. 2014, 23(1), 40-51. DOI: 10.1002/pon.3372. [cit. 9.1.2019]. ISSN 10579249. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/pon.3372>
- NATIONAL MENTAL HEALTH INTELLIGENCE NETWORK. 2018. Severe mental illness (SMI) and physical health inequalities: briefing. Gov.uk [online]. 27.9.2018. [cit. 16.1.2019]. Dostupné z: <https://www.gov.uk/government/publications/severe-mental-illness-smi-physical-health-inequalities/severe-mental-illness-and-physical-health-inequalities-briefing>
- NIMH. 2016. HIV/AIDS and Mental Health..nami.org. [online]. [cit. 15.1.2019]. Dostupné z: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/hiv-aids/index.shtml>
- NORDENTOFT, Merete et al. 2013. Excess Mortality, Causes of Death and Life Expectancy in 270,770 Patients with Recent Onset of Mental Disorders in Denmark, Finland and Sweden. 2013 PLoS ONE [online]. 25.1.2013 8(1). [cit. 6.1.2019]. ISSN 1932-6203. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055176>
- NOUSEN, Elizabeth K., FRANCO, Juliana G. & SULLIVAN Elinor L. 2013. Unraveling the mechanisms responsible for the comorbidity between metabolic syndrome and mental health Disorders. *Neuroendocrinology*. [online]. 2013 Sep 21 98(4), 254-266. [cit. 10.1.2019]. ISSN 1423-0194. DOI: 10.1159/000355632
- OECD. nedatováno. Mental Health. OECD.org. [online]. [cit. 13.8.2019]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/els/health-systems/mental-health.htm>
- OSBORN, David, P.J. et al. 2015. Cardiovascular Risk Prediction Models for People With Severe Mental Illness: Results From the Prediction and Management of Cardiovascular Risk in People With Severe Mental Illnesses (PRIMROSE) Research Program. *JAMA Psychiatry*. [online]. December 23, 2014. 72(2):143–151. [cit. 9.1.2019]. ISSN: 1538-3636. DOI:10.1001/jamapsychiatry.2014.2133
- PAVLÍK, Zdeněk, RYCHTAŘÍKOVÁ, Jitka & ŠUBRTOVÁ, Alena. *Základy demografie*. 1986. s. 159, 218. Vyd. 1. Praha: Academia.
- PENNINX, Brenda W J H & SJORS M M Lange. 2018. Metabolic syndrome in psychiatric patients: overview, mechanisms, and implications *Dialogues in clinical neuroscience* [online]. 20(1), 63-73. [cit. 10.1.2019]. ISSN 1958-5969. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6016046/>
- PLANA-RIPOLL, Oleguer et al. 2019. A comprehensive analysis of mortality-related health metrics associated with mental disorders: a nationwide, register-based cohort study. *The Lancet*. 2019, 394(10211), 1827–1835. [cit. 11.12.2019]. ISSN 0140-6736. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32316-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32316-5)

- PROCHASKA, Judith J., DAS, Smita, & YOUNG-WOLFF Kelly C. 2017. Smoking, Mental Illness, and Public Health. *Annual Review of Public Health* [online]. 2017, **38**(1), 165-185. [cit. 13.1.2019]. ISSN 0163-7525. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-031816-044618.
- REGIER Darrel A. et al. 1990. Comorbidity of Mental Disorders With Alcohol and Other Drug Abuse: Results From the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*. [online]. 1990, **264**(19), 2511–2518. [cit. 13.1.2019]. ISSN 1538-3598. DOI:10.1001/jama.1990.03450190043026
- RITCHIE Hannah & ROSER Max. 2018. Mental Health. [online]. [cit. 2.1.2019]. Dostupné z <https://ourworldindata.org/mental-health>
- ROGERS, Anne & PILGRIM, David. 2014. *A sociology of mental health and illness*. 5. edice. Maidenhead : McGraw-Hill Education/Open University Press, [online]. 2014. [cit. 2.1.2019]. ISBN 0335262767. Dostupné z <https://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=shib&custid=s1240919&profile=eds>
- SAISAN, Joanna et al. 2018. Substance Abuse and Mental Health Issues: Dealing with Drug or Alcohol Addiction and Co-Occurring Mental Health Problems. *HelpGuide* [online]. 2018. [cit. 13.1.2019]. Dostupné z: <https://www.helpguide.org/articles/addictions/substance-abuse-and-mental-health.htm/>
- SANTUCCI, Karen. 2012. Psychiatric disease and drug abuse. *Curr Opin Pediatr*. 2012; **24**(2):233-237. [cit. 13.1.2019]. ISSN 1531-698X. DOI:10.1097/MOP.0b013e3283504fbf.
- SHEFER, Guy et al. 2014. Diagnostic Overshadowing and Other Challenges Involved in the Diagnostic Process of Patients with Mental Illness Who Present in Emergency Departments with Physical Symptoms – A Qualitative Study. *PLoS ONE*. [online]. 2014, **9**(11). [cit. 10.1.2019]. ISSN 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0111682
- SIMON, Gregory E. et al. 2006. Association Between Obesity and Psychiatric Disorders in the US Adult Population. *Archives of General Psychiatry* [online]. 2006, **63**(7), 824-830. [cit. 18.1.2019]. ISSN 0003-990X. DOI: 10.1001/archpsyc.63.7.824
- SMITH, Kathleen. 2018. *Schizophrenia in Women: Signs, Symptoms, and Challenges*. PSYCOM. [online]. Poslední úprava: 13.2.2018 . [cit. 2.1.2019]. Dostupné z: <https://www.psychom.net/schizophrenia-women>
- SOKAL, Joseph, et al. 2004. Comorbidity of Medical Illnesses Among Adults With Serious Mental Illness Who Are Receiving Community Psychiatric Services. *The Journal of Nervous and Mental Disease* [online]. 2004, **192**(6), 421-427. [cit. 5.1.2019]. ISSN 0022-3018. DOI: 10.1097/01.nmd.0000130135.78017.96.
- STANTON, Cassandra A. et al. 2016. Trends in tobacco use among US adults with chronic health conditions: National Survey on Drug Use and Health 2005–2013. *Preventive*

- Medicine*. [online]. 2016, Vol **92**, 160-168. [cit. 13.1.2019]. ISSN 0091-7435. DOI: 10.1016/j.ypmed.2016.04.008.
- STEEL, Zachary et al. 2014. The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980-2013. *International journal of epidemiology*. [online]. 2014, **43**(2), 476-93. [cit. 17.12.2018]. PMID: 24648481. DOI:10.1093/ije/dyu038
- THORNICROFT, Graham, ROSE Diana & KASSAM, Aliya. 2007. Discrimination in health care against people with mental illness. *International Review of Psychiatry*. [online]. 2007, **19**(2), 113-122. [cit. 6.1.2019]. DOI: 10.1080/09540260701278937
- THORNICROFT, Graham. 2011. Physical health disparities and mental illness: the scandal of premature mortality. *British Journal of Psychiatry*. [online]. 2011, **199**(6), 441–442. [cit. 6.1.2019]. ISSN 1472-1465. DOI: <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.092718>
- TSIRIGOTIS, Konstantinos, GRUSZCZYNSKI, Wojciech, & TSIRIGOTIS, Marta. 2011. Gender differentiation in methods of suicide attempts. *Medical Science Monitor*. [online]. 2011, **17**(8), PH65-PH70. [cit. 3.7.2018]. ISSN 1234-1010. DOI: 10.12659/MSM.881887.
- ÚZIS ČR. 2001. Zdravotnická ročenka České republiky 2000. [online]. Praha. s. 92. [cit. 9.1.2019]. ISBN: 80-7280-071- X. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2000.pdf>
- ÚZIS ČR. 2002. Psychiatrická péče 2000. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha . s. 32-37, 43-44, 47. [cit. 9.1.2019]. ISBN 80-7280-079-5. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2002a. Zdravotnická ročenka České republiky 2001. [online]. Praha. s. 92 [cit. 2.1.2019]. ISBN: 80-7280-159-7. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2001.pdf>
- ÚZIS ČR. 2003. Psychiatrická péče 2001. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha . s. 32-33, 43-44, 47. [cit. 2.1.2019]. ISBN 80-7280-167-8. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2003a. Psychiatrická péče 2002. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha . s. 32-33, 43-44, 47. [cit. 2.1.2019]. ISBN 80-7280-299-2. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2003b. Zdravotnická ročenka České republiky 2002. [online]. Praha. s. 94. [cit. 2.1.2019]. ISBN: 80-7280-286-0. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2002.pdf>
- ÚZIS ČR. 2004. Zdravotnická ročenka České republiky 2003. [online]. Praha. s. 94-96. [cit. 2.1.2019]. ISBN: 80-7280-401-4. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2003.pdf>

- ÚZIS ČR. 2005. Psychiatrická péče 2003. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 35-36, 46-47, 52-53. [cit. 2.1.2019]. ISBN 80-7280-416-2. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2005a. Zdravotnická ročenka České republiky 2004. [online]. Praha. s. 96. [cit. 2.1.2019]. ISBN: 80-7280-520-7. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2004.pdf>
- ÚZIS ČR. 2006. Psychiatrická péče 2004. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 41-42, 52-53, 58-59. [cit. 2.1.2019]. ISBN 80-7280-524-X. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2006a. Psychiatrická péče 2005. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 44-45, 54-55, 61-62. [cit. 2.1.2019]. ISBN 80-7280-634-3. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2006b. Zdravotnická ročenka České republiky 2005. [online]. Praha. s. 90 [cit. 2.1.2019]. ISBN: 80-7280-652-1. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2005.pdf>
- ÚZIS ČR. 2007. Psychiatrická péče 2006. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 42-43, 52-53, 59-60. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7280-667-6. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2007a. Zdravotnická ročenka České republiky 2006. [online]. Praha. s. 90. [cit. 2.1.2019]. ISBN: 978-80-7280-736-9. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/zdroccz2006.pdf>
- ÚZIS ČR. 2008. Psychiatrická péče 2007. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 37, 50-51, 60-61, 67-68. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7280-789-5. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2009. Psychiatrická péče 2008. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 41, 54-55, 64-65, 71-72. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7280-852-6. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2010a. Hospitalizovaní v nemocnicích 2008. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 8. [cit. 2.1.2019]. ISSN 1803-0130. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/hospit2008.pdf>
- ÚZIS ČR. 2010b. Psychiatrická péče 2009. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 47, 58-59, 68-69, 75-76. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7280-903-5. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2010c. *Aktuální informace: Anglické a české termíny pro souhrnné ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva*. Aktuální informace č. 69/2010. [online]. Praha. [cit.



- 2.1.2019]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/rychle-informace/anglicke-ceske-termíny-pro-souhrnné-ukazatele-zdravotního-stavu-obyvatelstva>
- ÚZIS ČR. 2011. Psychiatrická péče 2010. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 53, 64-67, 76-77, 82-85. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7280-968-4. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2012. Psychiatrická péče 2011. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 55, 68-71, 80-81, 86-89. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-027-7. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>.
- ÚZIS ČR. 2013. Psychiatrická péče 2012. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 53, 66-69, 78-79, 84-87. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-086-4. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2015. Psychiatrická péče 2013. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 45, 58-61, 70-71, 76-79. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-140-3. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2016. Psychiatrická péče 2014. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 42-45, 54-55, 60-63. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-149-6. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2016a. Psychiatrická péče 2015. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 43, 56-59, 68-69, 74-77. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-151-9. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2017. Psychiatrická péče 2016. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 41, 54-57, 66-67, 72-75. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-167-0. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2018. Psychiatrická péče 2017. *Zdravotnická statistika*. [online]. Praha. s. 11, 19, 34-38, 41, 46-47, 54-60, 66-67, 71-75. [cit. 2.1.2019]. ISBN 978-80-7472-178-6. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece>
- ÚZIS ČR. 2019. Statistika zemřelých. [online]. [cit. 3.1.2019]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/registry-nzis/list-prohlidce-zemreleho/statistika-zemrelych>
- VINOGRADOVA, Yana et al. 2010. Effects of severe mental illness on survival of people with diabetes. *British Journal of Psychiatry* [online]. 2010, **197**(04), 272-277. [cit. 29.5.2019]. ISSN 0007-1250. DOI: 10.1192/bjp.bp.109.074674
- WALKER, Elizabeth Reisinger, MCGEE, Robin E. & DRUSS, Benjamin G. 2015. Mortality in mental disorders and global disease burden implications: a systematic review and meta-analysis. *JAMA psychiatry*. [online]. 2015, **72**(4), 334-41. [cit. 2.1.2019]. ISSN 1538-3636. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2014.2502

- WebMD. 2018. Causes of Mental Illness. [online]. BHANDARI, Smitha MD. o Dostupné z: <https://www.webmd.com/mental-health/mental-health-causes-mental-illness#2>
- WHO. 2001. Mental disorders affect one in four people. [online]. Geneva. [cit. 10.11.2019]. Dostupné z: [https://www.who.int/whr/2001/media\\_centre/press\\_release/en/](https://www.who.int/whr/2001/media_centre/press_release/en/)
- WHO. 2013. Mental Health Action Plan 2013-2020. World Health Organization. [online]. Geneva. [cit. 20.12.2018]. ISBN 978-92-4-150602-1. Dostupné z: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021_eng.pdf)
- WHO. 2013b. Gender and women's mental health: Gender disparities and mental health: The Facts. [online]. [cit. 15.8.2019]. Dostupné z: [https://www.who.int/mental\\_health/prevention/genderwomen/en/](https://www.who.int/mental_health/prevention/genderwomen/en/)
- WHO. 2014a. *Preventing suicide: A global imperative. Executive summary*. [online]. World Health Organization. 2014. [cit. 18.1.2019]. ISBN 978-92-4-156477-9. Dostupné z: [https://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/world\\_report\\_2014/en/](https://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/)
- WHO. 2014b. Metrics: Disability-Adjusted Life Year (DALY) [online]. [11.3.2014]. [cit. 13.12.2019]. Dostupné z: [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/metrics\\_daly/en/](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/)
- WHO. 2015a. Meeting report on excess mortality in persons with severe mental disorders. 2015. [online] Geneva. 18-20 November 2015. 2-80. [cit. 30.5.2019]. Dostupné z: [https://www.who.int/mental\\_health/evidence/excess\\_mortality\\_report/en/](https://www.who.int/mental_health/evidence/excess_mortality_report/en/)
- WHO. 2015b. The European Mental Health Action Plan 2013-2020. WHO Regional Office for Europe. World Health Organization. [online]. [cit. 10.11.2019]. ISBN 978-92-8-905095-1. Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/175672>
- WHO. 2017a. 10 facts on obesity. [online]. Poslední změna: říjen 2017. [cit. 18.1.2019]. Dostupné z: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/en/>
- WHO. 2017b. Depression and Other Common Mental Disorders: *Global Health Estimates*. [online]. Geneva: World Health Organization; 2017. [cit. 11.10.2018]. Dostupné z: <http://www.who.int/iris/handle/10665/254610>.
- WHO. 2017c. Mental health of older adults. [online]. 12 December 2017. 18-20 November 20. [cit. 10.11.2019]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- WHO. 2017d. Adolescents and mental health. [online]. [cit. 10.11.2019] Dostupné z: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/mental\\_health/en](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/mental_health/en)
- WHO. 2018a. Noncommunicable diseases. [online]. 2.6.2018. [cit. 6.10.2018]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>



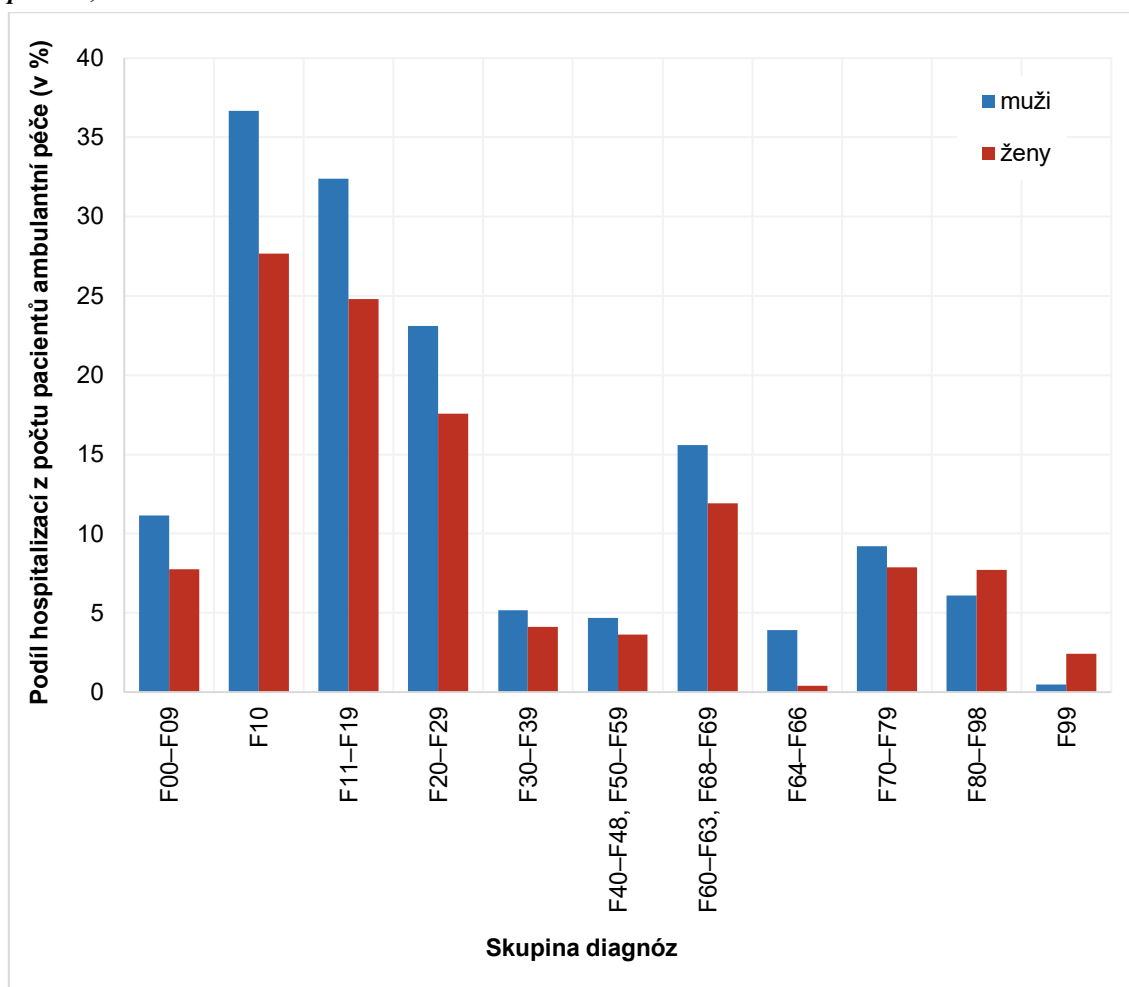
- WHO 2018b. Metal disorders. [online]. 28 November 2019. [cit. 30.11.2019]. Dostupné z: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- WHO. 2018c. Diabetes. [online]. 30 October 2018. [cit. 30.5.2019]. Dostupné z <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- WHO. 2018d. World No Tobacco Day: Tobacco and Heart Disease. [online]. 31.5.2018. [cit. 9.10.2018]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/detail/31-05-2018-world-no-tobacco-day-tobacco-and-heart-disease>
- WHO. 2019a. Data and resources: Prevalence of mental disorders. [online]. [cit. 12.11.2019]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/data-and-resources>
- WHO. 2019b. Tabacco. [online]. 26 July 2019. [cit. 8.9.2019]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- WHO. 2019c. Suicide. who.int. [online]. 2 September 2019 [cit. 13.11.2019]. Dostupné z. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- WHO. nedatováno. Risk factors. [online]. [cit. 10. 11. 2019] Dostupné z: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/en/](https://www.who.int/topics/risk_factors/en/)
- WHO/ÚZIS ČR. 2018. Tabeleární seznam. V. kapitola. PORUCHY DUŠEVNÍ A PORUCHY CHO VÁNÍ (F00-F99). [online]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/cz/mkn/F00-F99.html>
- WITTHAUER, Cornelia et al. 2014. Comorbidity of Infectious Diseases and Anxiety Disorders in Adults and Its Association with Quality of Life: A Community Study. *Frontiers in Public Health* [online]. 2014, 2(80), 1-7. [cit. 4.8.2019]. ISSN 2296-2565. DOI: 10.3389/fpubh.2014.00080
- WMH. nedatováno. The World Mental Health Survey Initiative. [online]. [cit. 10.12.2019]. Dostupné z: <https://www.hcp.med.harvard.edu/wmh/index.php>
- XUE, Mei et al. 2019. Diabetes mellitus and risks of cognitive impairment and dementia: A systematic review and meta-analysis of 144 prospective studies. *Ageing Research Reviews*. [online]. 2019, 55(100944), 1-8. [cit. 17.11.2019]. ISSN 1568-1637. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.100944>

## Přílohy

### Příloha 1 – Přehled skupin psychiatrických diagnóz MKN-10

Kód psychiatrické diagnózy	Název skupiny
F00–F09	Organické duševní poruchy včetně symptomatických
F10	Poruchy duševní a poruchy chování, způsobené užíváním alkoholu
F11–F19	Poruchy duševní a poruchy chování, způsobené užíváním ostatních psychoaktivních látek
F20–F29	Schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy
F30–F39	Afektivní poruchy (poruchy nálady)
F40–F48; F50–F59	Neurotické, stresové a somatoformní poruchy a syndromy poruch chování, spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory
F60–F63; F68–F69	Poruchy osobnosti a chování u dospělých (mimo sexuálních poruch)
F64–F66	Sexuální poruchy
F70–F79	Mentální retardace
F80–F98	Poruchy psychického vývoje a poruchy chování a emocí se začátkem obvykle v dětství a v dospívání
F99	Neurčená duševní porucha
	Ostatní nepsychiatrické diagnózy
<i>Code of psychiatric diagnosis</i>	<i>Title of group</i>
F00–F09	<i>Organic, including symptomatic, mental disorders</i>
F10	<i>Mental and behavioural disorders due to use of alcohol</i>
F11–F19	<i>Mental and behavioural disorders due to use of other psychoactive substances</i>
F20–F29	<i>Schizophrenia, schizotypal and delusional disorders</i>
F30–F39	<i>Mood [affective] disorders</i>
F40–F48; F50–F59	<i>Neurotic, stress-related and somatoform disorders and behavioural syndromes associated with physiological disturbances and physical factors</i>
F60–F63; F68–F69	<i>Disorders of adult personality and behaviour (excl. sexual disorders)</i>
F64–F66	<i>Sexual disorders</i>
F70–F79	<i>Mental retardation</i>
F80–F98	<i>Disorders of psychological development and behavioural and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence</i>
F99	<i>Unspecified mental disorder</i>
	<i>Other nonpsychotic diagnoses</i>

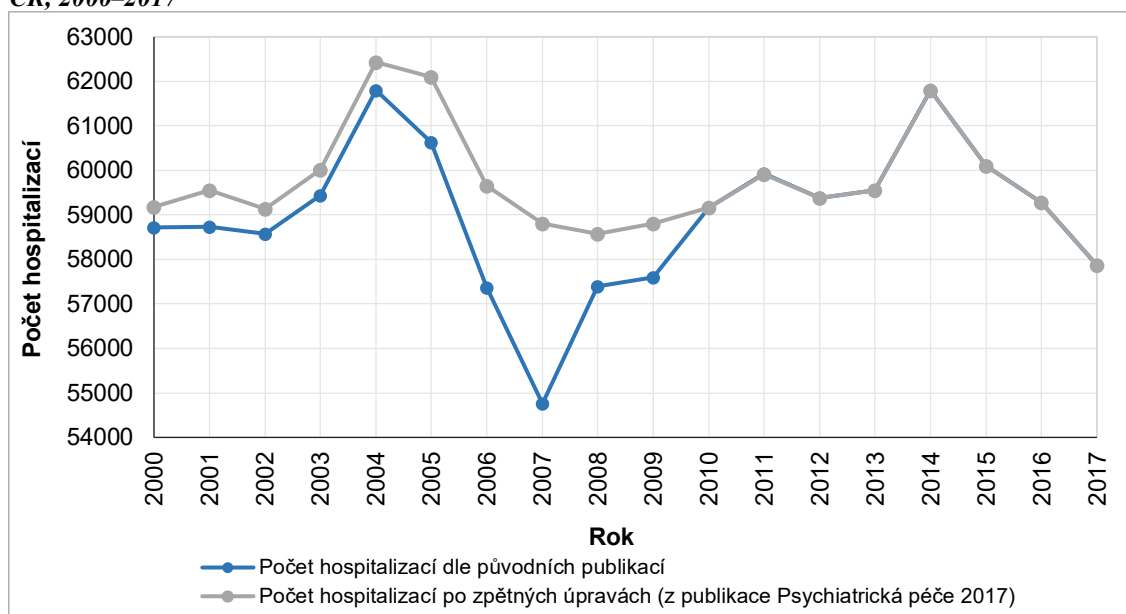
**Příloha 2 – Podíl hospitalizací z počtu ambulantně léčených pro danou psychiatrickou diagnózu podle pohlaví, ČR 2017**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Zdroj:** Psychiatrická péče 2017, vlastní výpočty

**Příloha 3 – Vývoj počtu všech hospitalizací v lůžkových zařízeních a odděleních poskytujících psychiatrickou péči dle údajů z původních publikací ve srovnání s posledními změnami v roce 2017, ČR, 2000–2017**



**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní zpracování

**Příloha 4 – Počet zemřelých v psychiatrických lůžkových zařízeních a zemřelých ČR dle místa úmrtí ČR 2017**

	Zemřelí (Psychiatrická péče 2017)	Místo úmrtí							Jinde	Nezjištěno
		Doma	Ve zdrav. zařízení lůžkové péče	Ve zdrav. zařízení poskyt. jiné formy zdravotní péče	Na ulici, veřejném místě	Při převozu do zdrav. Zařízení	V zařízení sociálních služeb			
MUŽI										
F00–F09	360	45	444	4	–	1	72	1	–	
F10	31	33	64	1	1	–	6	1	1	
F11–F19	2	–	1	–	–	–	–	–	–	
F20–F29	43	–	–	–	–	–	–	–	–	
F30–F39	10	–	1	–	–	–	–	–	–	
F40–F48, F50–F59	19	–	2	–	–	–	–	–	–	
F60–F63, F68–F69	1	–	1	–	–	–	–	–	–	
F64–F66	1	–	–	–	–	–	–	–	–	
F70–F79	23	1	5	–	–	–	1	–	–	
F80–F98	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
F99	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ŽENY										
F00–F09	450	99	644	13	–	5	245	–	–	
F10	7	10	10	–	–	–	2	–	–	
F11–F19	1	2	3	–	–	–	–	–	–	
F20–F29	46	–	–	–	–	–	–	–	–	
F30–F39	14	2	2	–	–	–	–	–	–	
F40–F48, F50–F59	33	1	5	–	–	–	–	–	–	
F60–F63, F68–F69	4	–	–	–	–	–	–	–	–	
F64–F66	-	–	–	–	–	–	–	–	–	
F70–F79	6	–	2	1	–	–	1	–	–	
F80–F98	-	–	–	–	–	–	–	–	–	
F99	6	–	–	–	–	–	–	–	–	

**Zdroj:** Psychiatrická péče 2017, Hlášení o úmrtí v roce 2017, vlastní zpracování

**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F50 (poruchy příjmu potravy), F52 (sexuální dysfunkce), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F63.0 (patologické hráčství), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Příloha 5 – Vývoj počtu ambulantních zařízení poskytující psychiatrickou péči a lůžkových zařízení o oddělení poskytující psychiatrickou péči (1996-2017)**

	Ambulantní péče		Lůžková péče		
	Ambulantní oddělení	Záchytné stanice	Psychiatrická oddělení nemocnic	Psychiatrické léčebny/ nemocnice pro dospělé	Psychiatrické léčebny/ nemocnice pro děti
<b>1997</b>	757	20	26	16	5
<b>1998</b>	759	19	31	16	4
<b>1999</b>	755	18	32	16	4
<b>2000</b>	761	18	32	17	4
<b>2001</b>	788	16	33	17	4
<b>2002</b>	814	16	33	17	4
<b>2003</b>	846	17	33	17	4
<b>2004</b>	897	15	33	17	4
<b>2005</b>	912	15	32	17	3
<b>2006</b>	923	14	31	17	3
<b>2007</b>	954	14	32	16	3
<b>2008</b>	967	14	32	16	3
<b>2009</b>	992	14	31	17	3
<b>2010</b>	981	16	31	17	3
<b>2011</b>	1 004	17	31	18	3
<b>2012</b>	1 015	17	30	18	3
<b>2013</b>	1 028	17	30	18	3
<b>2014</b>	/	17	30	18	3
<b>2015</b>	1 137	18	30	18	3
<b>2016</b>	1 203	18	31	18	3
<b>2017</b>	1 200	18	31	18	3

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2017, vlastní zpracování

**Příloha 6 - Relativní riziko úmrtí pro jednotlivé skupiny diagnóz hospitalizovaných mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních 2000–2017**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
F00-F09	21,90	20,09	18,36	20,08	20,22	18,95	19,03	18,99	19,87	19,44	17,92	16,20	15,51	14,82	13,77	14,77	14,38	13,19
F10	1,53	1,54	1,22	1,39	1,31	1,48	1,15	1,28	1,34	1,09	1,05	1,02	0,74	0,84	0,70	0,71	0,74	0,53
F11-F19	0,06	0,06	0,04	0,07	0,10	0,13	0,13	0,10	0,10	0,03	0,06	0,00	0,11	0,02	0,03	0,00	0,03	0,06
F20-F29	1,36	1,20	1,16	1,34	1,29	1,42	1,26	1,07	1,50	1,43	1,22	1,03	0,90	1,10	0,78	0,79	0,74	0,81
F30-F39	1,89	0,91	0,89	0,96	0,91	0,86	1,04	0,80	1,32	0,57	0,77	0,38	0,75	0,80	0,58	0,48	0,55	0,60
F40-F48, F50-F59	0,40	0,42	0,41	0,45	0,62	0,72	0,93	1,08	0,52	0,65	0,58	0,34	0,54	0,53	0,54	0,45	0,94	0,53
F60-F63, F68-F69	0,21	0,13	0,19	0,25	0,28	0,17	0,24	0,16	0,38	0,16	0,10	0,15	0,11	0,20	0,10	0,00	0,11	0,06
F64-F66	0,00	1,55	0,00	0,00	0,00	0,72	0,73	0,00	0,00	0,97	0,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,93	1,17	0,86
F70-F79	2,69	2,77	2,47	2,03	2,67	1,93	1,83	2,15	1,61	1,98	1,85	1,43	1,83	2,42	1,42	1,35	0,71	2,01
F80-F98	0,00	0,05	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,65	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F99	0,00	0,00	9,43	0,00	0,00	0,00	0,00	5,92	0,00	23,48	12,78	19,10	10,50	20,72	15,17	0,00	36,57	0,00
Ostatní dg.	23,40	24,35	22,97	21,04	24,06	23,42	19,90	21,52	24,87	19,54	18,96	18,38	15,85	14,67	14,78	14,05	14,75	13,60
<b>Celkem</b>	<b>3,66</b>	<b>3,47</b>	<b>3,22</b>	<b>3,39</b>	<b>3,44</b>	<b>3,32</b>	<b>3,18</b>	<b>3,17</b>	<b>3,39</b>	<b>3,20</b>	<b>2,87</b>	<b>2,62</b>	<b>2,56</b>	<b>2,56</b>	<b>2,26</b>	<b>2,39</b>	<b>2,44</b>	<b>2,33</b>

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ Demografická příručka 2017, vlastní výpočty a zpracování

**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Příloha 7 - Relativní riziko úmrtí pro jednotlivé skupiny diagnóz hospitalizovaných žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních 2000–2017**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
F00-F09	19,39	20,87	18,82	20,53	18,33	19,39	21,62	18,46	17,81	19,09	16,34	15,13	13,49	13,39	13,84	12,32	15,20	14,61
F10	0,86	1,16	0,64	0,65	0,98	0,56	0,82	0,85	0,69	0,60	0,45	0,49	0,24	0,13	0,52	0,49	0,34	0,31
F11-F19	0,07	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,06	0,11	0,00	0,07
F20-F29	1,46	1,56	1,46	1,60	1,17	1,88	1,27	1,27	1,14	1,35	1,21	1,03	0,95	0,96	1,04	1,31	1,17	1,14
F30-F39	1,09	0,86	0,94	0,49	0,92	0,73	0,84	1,00	0,89	0,72	0,55	1,02	0,85	0,78	0,66	0,34	0,48	0,52
F40-F48, F50-F59	0,22	0,35	0,35	0,48	0,79	0,67	0,52	0,38	0,40	0,51	0,49	0,25	0,29	0,39	0,48	0,44	0,44	0,63
F60-F63, F68-F69	0,32	0,48	0,30	0,26	0,09	0,08	0,39	0,29	0,08	0,17	0,08	0,08	0,00	0,08	0,07	0,07	0,00	0,29
F64-F66	14,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F70-F79	3,56	2,75	1,52	2,31	1,59	2,13	2,60	1,76	1,37	1,73	0,97	2,06	1,67	2,23	0,67	0,95	1,33	0,92
F80-F98	0,00	0,16	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,96	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F99	0,00	0,00	0,00	2,92	0,00	0,00	9,48	7,14	0,00	20,47	14,93	14,70	12,90	9,46	5,31	0,00	41,06	37,12
Ostatní dg.	23,61	27,63	22,64	22,97	23,03	24,11	22,70	25,91	25,25	25,03	21,52	18,18	16,49	16,67	14,46	15,68	13,21	12,39
<b>Celkem</b>	<b>4,59</b>	<b>5,20</b>	<b>4,63</b>	<b>4,97</b>	<b>4,63</b>	<b>4,75</b>	<b>4,96</b>	<b>4,45</b>	<b>4,23</b>	<b>4,60</b>	<b>3,92</b>	<b>3,60</b>	<b>3,37</b>	<b>3,41</b>	<b>3,22</b>	<b>3,16</b>	<b>3,37</b>	<b>3,31</b>

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ Demografická příručka 2017, vlastní výpočty a zpracování

**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F50 (poruchy příjmu potravy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci), F99 (neurčená duševní porucha)

**Příloha 8 – Podíl hospitalizací v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních pro jednotlivé skupiny diagnóz podle pořadí pro muže a ženy za období 2013–2017**

	První MUŽI					První ŽENY					Opakovaně MUŽI					Opakovaně ŽENY				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
F00–F09	52,3	62,8	63,9	63,7	59,6	50,4	64,1	65,6	64,6	61,6	31,0	33,5	32,8	33,2	32,4	27,9	32,3	31,2	31,8	30,4
F10	37,1	45,8	45,4	43,9	42,2	37,4	45,2	43,8	44,2	45,6	47,6	51,5	52,1	52,8	51,0	48,8	52,0	53,4	53,2	48,2
F11–F19	43,9	55,4	55,1	54,4	49,2	48,2	56,5	54,7	52,0	51,1	42,8	42,3	42,4	42,6	43,2	37,5	41,3	42,9	45,1	42,0
F20–F29	24,5	29,2	30,1	29,4	27,6	26,3	31,9	31,6	31,1	28,9	58,6	67,3	67,3	67,5	66,9	58,7	65,4	65,8	65,4	65,7
F30–F39	45,6	48,1	47,5	48,8	43,3	39,4	45,8	46,0	43,6	42,7	43,3	49,3	50,3	48,6	48,9	50,4	51,4	50,9	52,7	49,9
F40–F48, F50–F59	58,5	66,9	63,5	65,3	63,4	55,7	62,2	60,7	60,7	57,6	29,4	30,6	33,0	31,3	31,4	32,6	35,6	36,2	36,2	37,3
F60–F63, F68–F69	36,4	42,8	42,4	40,2	37,0	34,6	37,8	37,8	40,0	36,9	49,1	54,2	55,3	57,2	56,7	51,0	59,8	60,1	57,8	57,9
F64–F66	26,4	41,9	44,0	51,1	57,3	100,0	100,0	100,0	50,0	66,7	26,4	42,6	47,4	40,4	31,5	0,0	0,0	0,0	50,0	33,3
F70–F79	22,5	29,4	31,0	29,6	28,0	21,2	31,2	28,9	30,0	31,5	62,4	67,5	65,6	67,1	66,7	62,0	65,2	67,7	67,3	63,3
F80–F98	40,1	51,5	48,6	48,0	44,6	44,1	55,1	54,4	55,4	52,7	51,9	46,8	50,1	50,3	51,0	46,5	43,3	44,1	42,7	44,1
F99	52,9	82,7	95,2	100,0	0,0	58,2	86,1	95,3	77,8	57,9	8,7	11,5	4,8	0,0	100,0	10,7	12,5	4,7	11,1	10,5
Ostatní dg.	54,0	61,5	61,4	62,7	62,1	50,9	62,4	62,0	63,3	61,8	27,9	30,8	32,7	32,1	31,1	28,1	29,0	29,9	30,8	30,6
Cekem	40,4	48,4	48,0	47,6	44,9	42,5	50,5	50,1	49,8	48,0	44,9	48,5	49,2	49,3	48,6	42,6	46,4	46,8	46,9	45,8

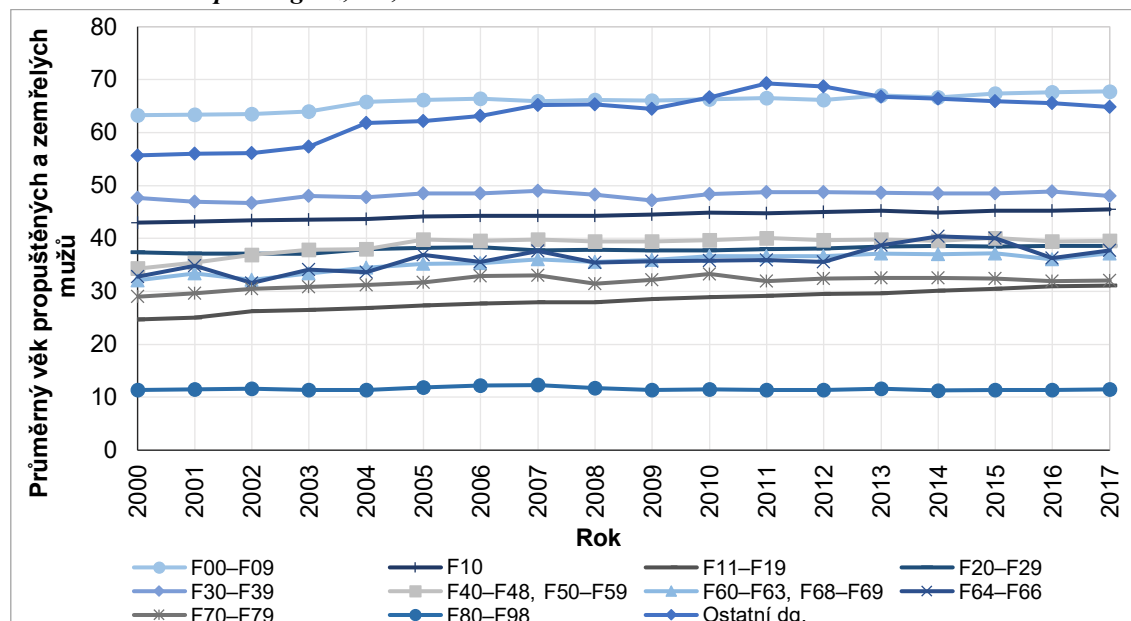
**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2013–2017, vlastní výpočty a zpracování

**Poznámka:** Dřívější roky nezahrnuty kvůli velkému podílu nezjištěného pořadí.

**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F50 (poruchy příjmu potravy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79



**Příloha 9 – Vývoj průměrného věku hospitalizovaných mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz, ČR, 2000–2017**

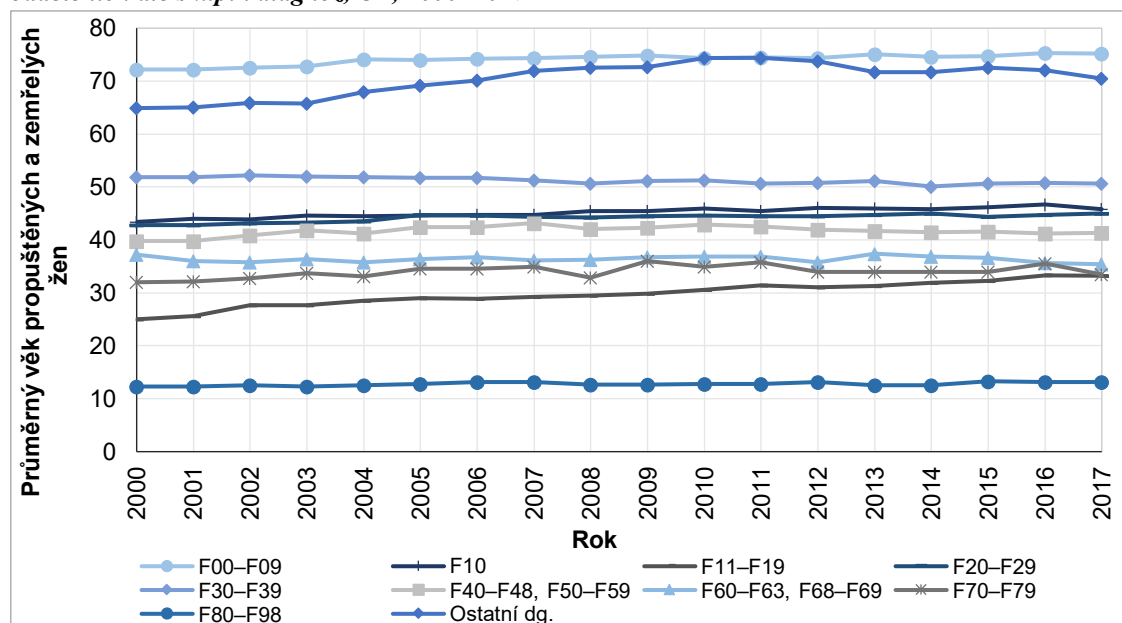


**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F64–F66 (sexuální poruchy/deviace), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci)

**Poznámka:** Diagnóza F99 (neurčená duševní porucha) z důvodu charakteru diagnózy (resp. její absence) a počtu případů vynechána

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní zpracování

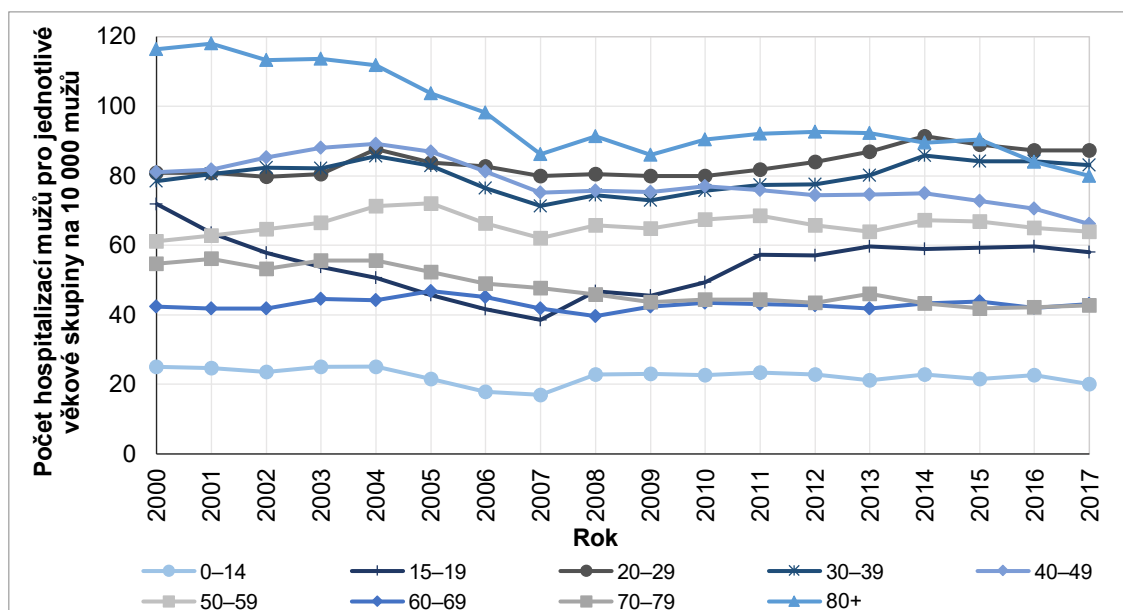
**Příloha 10 – Vývoj průměrného věku hospitalizovaných žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních dle skupin diagnóz, ČR, 2000–2017**



**Kódy diagnóz:** F00–F09 (organické duševní poruchy), F10 (poruchy vyvolané alkoholem), F11–F19 (poruchy vyvolané ostatními psychoaktivními látkami), F20–F29 (schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy), F30–F39 (afektivní poruchy), F40–F48, F50–F59 (neurotické poruchy), F60–F63, F68–F69 (poruchy osobnosti), F70–F79 (mentální retardace), F80–F98 (vývojové poruchy v dětství a adolescenci)

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017; vlastní zpracování

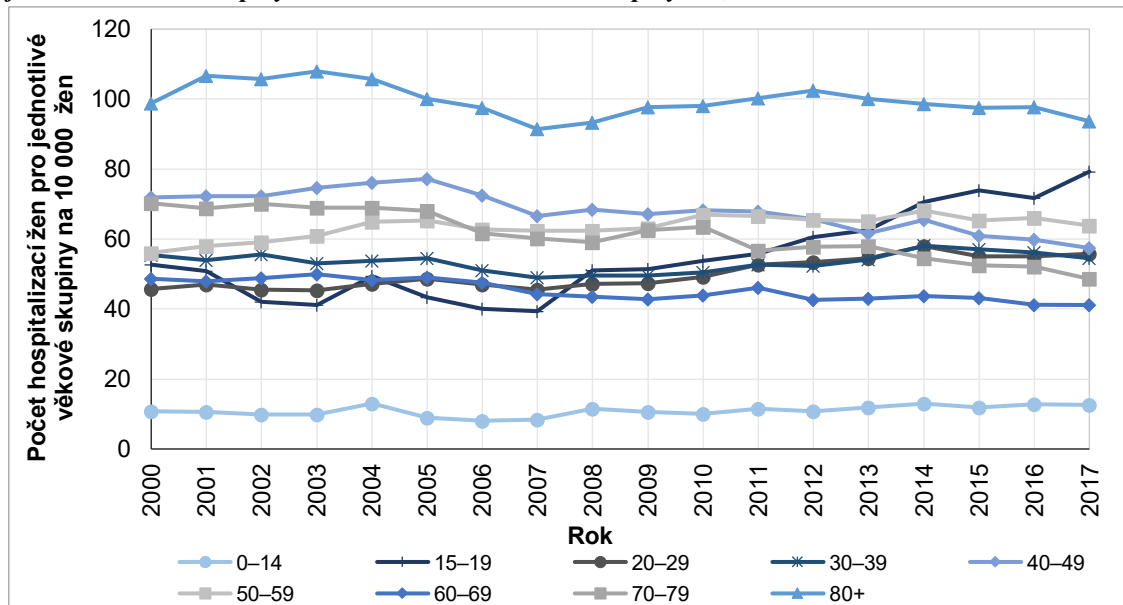
**Příloha 11 – Vývoj počtu hospitalizací mužů v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních pro jednotlivé věkové skupiny na 10 000 mužů dané věkové skupiny ČR, 2000–2017**



**Poznámka:** Rozdílný interval věků 0–14 a 15–19 oproti následně sjednoceným deseti letým intervalům z důvodu předpokládaného značného rozdílu mezi těmito skupinami 0–14 jako skupinou dětského věku a 15–19 jako adolescence

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní zpracování

**Příloha 12 – Vývoj počtu hospitalizací žen v psychiatrických lůžkových zařízeních a odděleních pro jednotlivé věkové skupiny na 10 000 žen dané věkové skupiny ČR, 2000–2017**



**Poznámka:** Rozdílný interval věků 0–14 a 15–19 oproti následně sjednoceným deseti letým intervalům z důvodu předpokládaného značného rozdílu mezi těmito skupinami 0–14 jako skupinou dětského věku a 15–19 jako adolescence

**Zdroj:** ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2000–2017, ČSÚ 2018; vlastní zpracování